帝企鹅培知书系

认识金融

货币、资本和投资

UNDERSTANDING FINANCE

MONEY, CAPITAL, AND INVESTMENTS

【美】凯伦·D·哈尔彭（Karen D. Halpern）著

苏丽文 译



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

◎债券的价格为什么会发生变化？

◎如果我买下股票后，它的价格下降了，那怎么办？

◎今天的股票市场为什么会上扬？

◎美联储究竟干了什么？我应该如何解读美联储主席发表的讲话？

◎我如何决定哪种抵押贷款更好？

◎我打算收购一家企业，我怎样才能知道我该付多少钱？

◎我想要——确确实实想要——买下的那家企业，目前正在亏损，但我认为我有能力把它搞好。我能行吗？

◎我们企业很小，若想扩大规模，需要筹集更多的资金，我们应该怎么做？

◎我们需要一笔小额商业贷款，可以到哪家银行去贷？还可以采用哪些融资方式？

◎我用这些现值表能做什么？为什么我要建立偿债基金？什么是偿债基金？

本书将利用简单的数学知识，帮助读者建构金融知识体系，透视经济环境，掌握公司财务和投资要领。

·风险和回报　·股票和债券市场

·出口和贸易　·外汇

·兼并和收购　·破产



PEARSON www.pearson.com





封面设计：任文杰

分类建议：金融／财务
人民邮电出版社网址：www.ptpress.com.cn

ISBN 978-7-115-27082-5
9 787115 270825
ISBN 978-7-115-27082-5
定价：68.00 元

帝企鹅培知书系 

认识金融

货币、资本和投资

UNDERSTANDING

FINANCE

MONEY, CAPITAL, AND INVESTMENTS

【美】凯伦·D·哈尔彭（Karen D. Halpern）著

苏丽文 译

人民邮电出版社

北京

图书在版编目（CIP）数据

认识金融：货币、资本和投资 /（美）哈尔彭（Halpern,K.D.）著；苏丽文译. -- 北京：人民邮电出版社，2011.12
（帝企鹅培知书系）
ISBN 978-7-115-27082-5

Ⅰ.①认… Ⅱ.①哈… ②苏… Ⅲ.①金融学—基本知识 Ⅳ.①F830

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第254700号

版权声明

内容提要

本书对金融领域的基本常识和要点做了简明实用的勾勒，通过讲故事和案例分析的方法解释了何为金融，以及金钱、资本、金融机构和公司上市等重要概念和活动，使读者通过阅读本书了解一个真实的金融世界，并通过书中所学游刃有余地参与金融活动。

帝企鹅培知书系

认识金融：货币、资本和投资

◆ 著　［美］凯伦•D•哈尔彭（Karen D.Halpern）
译　苏丽文
责任编辑　李　璇
◆ 人民邮电出版社出版发行　北京市崇文区夕照寺街14号
邮编　100061　电子邮件　315@ptpress.com.cn
网址　http://www.ptpress.com.cn
北京铭成印刷有限公司印刷
◆ 开本：700×1000　1/16
印张：25.25　2011年12月第1版
字数：500千字　2011年12月北京第1次印刷
著作权合同登记号　图字：01-2010-4742号

ISBN 978-7-115-27082-5

定价：68.00元
读者服务热线：(010)67172489　印装质量热线：(010)67129223
反盗版热线：(010)67171154
广告经营许可证：京崇工商广字第0021号

谨以此书献给亲爱的尼古拉斯和凯蒂!
感谢他们在我完成书稿过程中给予的关爱、鼓励与支持!

Preface

前言

我在华盛顿州奥林匹亚市南普捷湾社区学院所讲授的财务与商业数学课程推动了本书的编撰。数年来，在商业数学课上，学生们渴望获得的知识，远不止我们在课堂上所讲授的基础数学运算；从我的同事们所讲授的会计原理课上，他们想要学习到的，也不仅仅就是会计报表。他们想要学习的内容远远超出这些范畴。学生们常常会问到如下这类问题：

- 债券的价格为什么会发生变化?
- 如果我买下股票后，它的价格下降了，那怎么办?
- 今天的股票市场为什么会上扬?
- 美联储究竟干了什么? 我应该如何解读美联储主席发表的讲话?
- 为什么公司提供的融资比率很低? 对我真正想要购买的汽车，它们为什么不提供融资?
- 我如何决定哪种抵押贷款更好?
- 我打算收购一家企业，我怎样才能知道我该付多少钱?
- 我想要——确确实实想要——买下的那家企业，目前正在亏损，但我认为我有能力把它搞好。我能行吗?
- 我们企业很小，若想扩大规模，需要筹集更多的资金，我们应该怎么做?
- 我们需要一笔小额商业贷款，可以到哪家银行去贷? 还可以采用哪些融资方式?
- 我用这些现值表能做什么? 为什么我要建立偿债基金? 什么是偿债基金？

我没有时间既回答这些问题又按时完成数学课的教学任务，所以我向学校提议开一门金融学课，但讲的不是个人理财，也不是那些大型跨国公司要用到的公司理财。我们要传授的是那些地方企业需要掌握并运用的东西，如园艺专业的学生准备创建的景观企业，或饮食服务专业的学生将来要开的糕点店等要用到的知识。因此，课程内容必须严谨且实用，必须以“真实的”企业为基础，也就是我们身边的中小型企业，这些给大小城市注入无限经济活力的企业。

多年来，我所传授的知识不仅来自于书本，还有很多内容来自于学生们在课堂上提出的问题和分享的知识及亲身体验。我希望使用者能够以本书为框架，构建自己的体验模式，积极参与学习过程，真正领略现代财务理论的精髓，实现课程的教育价值。

由于这一原因，章后不仅附有练习题和思考题，而且还提供了一些学期论文题目和项目研究建议，供大家思考，这是本书最大的优点。虽然这部分放在每章的后面，但在开始这门课程的学习之前，不妨先浏览一下这些问题，对财务学各未知领域彼此之间的关联性有所了解，学习时就能够做到融会贯通，就会感到受益匪浅。

这是一本基础教材，旨在引领读者进入迷人的金融世界。我得承认，我的个性会在本书中有所显露。诚然，金融是严肃认真的工作，是筹措创建企业、经营企业并促进企业发展壮大所需资金的一种手段。然而，在金融领域里，也有许多精彩绝伦的故事。在你通读本书的过程中，我将与读者一同分享其中的一些精彩片段。

金融领域也是一个千变万化的世界。读者会注意到，书中的许多专栏介绍了一些在我撰写此书时所发生的时事要闻。在阅读本书时，也应该浏览报纸和商务杂志，将近期报刊带进课堂进行讨论或辩论，探讨美联储管理委员会制定的方针政策，研究可能对你产生影响的融资政策，譬如银行所提供的利率，以及购买设备、汽车等耐用消费品能否得到融资等，了解这些外部迹象如何预示经济环境和相关公司商业战略的变化。

记住，要思考、分析并提出问题。这是最佳的学习方法。

致谢

如果没有众人的帮助和鼓励，本书不可能问世。首先，我应该感谢我的学生们，他们买下我的书，并且对书中的不足之处提出了宝贵意见，他们不断告诉我，我能够做得更好，所以本书能够出版，他们是第一批有功之臣。

埃米·圣·尼古拉斯和露辛达·诺琳自始至终都在鼓励和支持着我。他们的笑容和对我的信任给予我极大的帮助。我的会计学同事，兰斯·艾弗里，提供了很多会计学方面的建议（尽管书中会有纰漏，那也是我的过失，与他无关）。本·弗格森是我的精神支柱和犀利慧眼。理查德·沃德利通读了全书并提供了宝贵的建议和指导。

我特别要感谢的是三位审稿人：北卡罗来纳州纳什社区大学的克里斯·K·麦克丹尼尔、科罗拉多州艾姆斯（Aims）学院的肯尼斯·R·奥斯特林、南卡罗来纳州三县技术学院的杰奎琳·布莱克利。

感谢你们所有的人！没有你们，我不可能完成这本书！

简 目

Contents

目 录

第一部分　货币和金融机构

第二部分 公司财务

第三部分 投资

1 绪论：什么是金融学

学习目标

1．解释什么是金融学，以及金融学与经济学和会计学之间的关系。
2．理解负责资金融通的财务经理与本企业其他经理在工作中相互配合的方式。
3．明确金融学的三大领域。
4．区分利润和价值。
5．说明企业组织的三种形式。
6．探讨小企业经理人面临的挑战。
7．明确财务工作所涉及的法律和道德问题。

财务（Finance）是企业重要的职能部门之一。简单地说，财务经理的职责是为企业制订财务计划，预测、筹集并管理好企业正常运转所需要的资金。很多企业的倒闭并不是因为它们无法提供优质的产品或服务，而是因为它们的管理层没有对组织的融资需求给予足够的重视。在商业发展史中，这类事例层出不穷：发明人的产品或创意极具突破性，但是却因为财务资金方面的压力而无法维持企业的正常运营。

金融学（Finance）是以融通货币和货币资金的经济活动为研究对象，具体研究个人、机构、政府如何获取、支出以及管理资金及其他金融资产的学科。金融学的研究领域是在多门学科相互借鉴的基础上发展起来的，主要是经济学和会计学。尽管掌握一定的会计学知识对从事企业资金融通工作是很有益的，但是金融与会计这两大学科及其职业领域还是有很大的区别。会计人员负责编制会计报表，记录企业内部已经发生的事项。所以从这个意义上讲，会计报表只是一份历史记录。尽管上月损益表之类的报表也能反映企业近期的发展情况，但是，损益表不具备预测企业未来的利润和费用的功能，因此，它并不是企业的规划文件。然而，主管公司金融工作的财务经理必须负责制订未来的发展计划，他们的职责是与企业的使命以及战略发展目标紧密相连的。在未来两年，公司是否打算迅速扩张？如果有此计划的话，那么，如何筹集企业扩张所需的资金？负责为公司理

财的财务经理应当履行的重要职责之一就是将企业的一些发展目标整合起来，形成一个行动计划。

回首往事

普雷斯顿·托马斯·塔克（Preston Thomas Tucker）是一个心怀梦想的人。他梦想着能够生产出安全、可靠又时尚的汽车。第二次世界大战结束后不久，他创建了塔克公司。当时，美国人渴望购买到新型汽车，而塔克认为，过不了几年，自己的企业就能率先生产出全新的汽车。

塔克打算在芝加哥郊区租赁一家工厂，但是他必须首先筹集到1,500万美元，支付完租金，才能进驻工厂，开始生产。他还需要雇用熟练工人和购买原材料。这些费用简直就是天文数字。

塔克不愿将自己企业的控制权出让给有钱的投资人。为筹集到创业所需的资金，他想尽各种办法，如向经销商出售特许经销权，发行股票和预售汽车零件，但是，要开始大规模的生产，筹集到的资金还远远不够。

美国证券交易委员会（Securities and Exchange Commission）和司法部指控塔克及其合伙人在融资活动中存在欺诈行为。最终，塔克和他的合伙人被无罪释放，但此时工厂已经关门，企业也已倒闭。1948年，塔克公司仅设计出一种车型，共生产出51辆汽车。

史密森尼学会（Smithonian Institution）收藏了一辆塔克公司生产的汽车，现存放在位于加利福尼亚州丹维尔的黑鹰博物馆（Blackhawk Museum）。

如想了解更多情况，请登录下列网站：

www.si.edu/resource/faq/nmah/tucker.htm

www.hfgmv.org

www.tuckerclub.org

———

电影：《塔克，其人其梦》（Tucker, the Man and His Dream），1988，派拉蒙影业公司。

图书：培生（Pearson），T. 查尔斯（Charles T.），《不屈不挠的“锡鹅”：普雷斯顿·塔克和他的汽车的故事》（The Indomitable Tin Goose: The True Story of Preston Tucker and his Car）。

除了掌握会计原理之外，负责为公司理财的财务经理还应当具备一定的经济学知识。每一家企业都受到宏观经济因素的影响，比如受利率、消费支出水平、失业人数以及通货膨胀率等的影响。财务经理不必非得是经济学家，正如他未必是会计专家一样，但是，在制订未来的投资计划时，准确把握企业所在行业内宏观经济要素与经济活动之间的关系是十分重要的。

金融学通常被认为是与数学关系密切的一门学科，它也确实要求财务经理具备计算能力。但是，更为重要的是，财务经理要具备良好的沟通能力，还要有对来源不同的信息加以有效整合的能力。财务经理是跨界活动的促进者，起着对外交往的桥梁作用，负责将企业的目标传递给外部潜在的债权人和投资者，使他们了解企业的发展状况。财务经理既要与自己所在企业的营销经理、生产经理、人力资源专员以及法律顾问互相密切配合，协同工作，又要和企业外部的银行家、债权人以及投资者搞好关系。文笔好，口头表达能力强，都是非常重要的必备技能。



工具箱

当你要作商务演讲的时候，请记住下列这些要点。

你的观众没有很多时间。你要沟通的事情，一开始就要讲清楚。公司需要营运资本融资还是打算进行企业并购？你讲得越短，重点越突出，越能引起关注。

要知道自己该说些什么。要列一个演讲大纲，保证不会漏掉重要内容。

演讲要适合观众。注意，听众或读者可能不懂的行业特有缩略语或行话，不要使用。不要以为大家都像你一样了解你所在的公司，行业或你们公司的财务状况。

书面文件和演讲稿应该易于阅读。文稿应打印在质量上乘的白纸上，使用简单字体，用10或12号字为宜。使用花体字和精美的插图或许是可以的，但是，要适可而止。如果文稿过于散乱，就会令人分心，忽视你希望传达的重要信息。

拼写与语法很重要。拼写错误、不完整的句子以及缺少标点符号，会造成不良印象。不要依赖电脑软件来为你挑错。尽管它们对准确把握拼写和语法特点很有帮助，但是却不能发现所有的错误。

下笔要自信，表述不要拐弯抹角。你的演讲应该让观众深信，到你们公司来投资，借钱给你们公司或者购买你们公司的产品是明智之举。如果你表现得不

自信，你的观众就不可能如你所愿。

要诚实。自信并不意味着掩饰潜在的风险。要开诚布公地讨论经济、商务或财务方面的各种挑战，说明你们公司将如何应对这些挑战。

请别人审阅你的草稿。你知道自己想要说什么，但是你表述得清楚吗？你是否有一些主观的看法需要解释一下？你是不是有些离题，没说到点子上？

适当的时候可以运用一些直观的表现形式。文本中可以插入曲线、表格和示意图等图表，使读者以另一种方式了解信息。如果要讲到销售额的增长，可以提供一个曲线图，反映一段时期内销售数量的变化情况。饼形图是显示各类产品销售额在总销售额中所占百分比的好办法。演讲文稿中使用的图表一定要与其内容相关，应该是必要的图解说明，否则只会分散大家的注意力。

从头至尾都要给读者留下美好的印象。书面文件的封面可以印有公司的标识或口号，但是，不应该俗气、花哨或令人分不清主次。标题页或附信应该写明联系方式，便于读者与你或公司取得联系。结尾时，语气要显得自然、积极，令人感到更有诚意。

金融学的三大领域

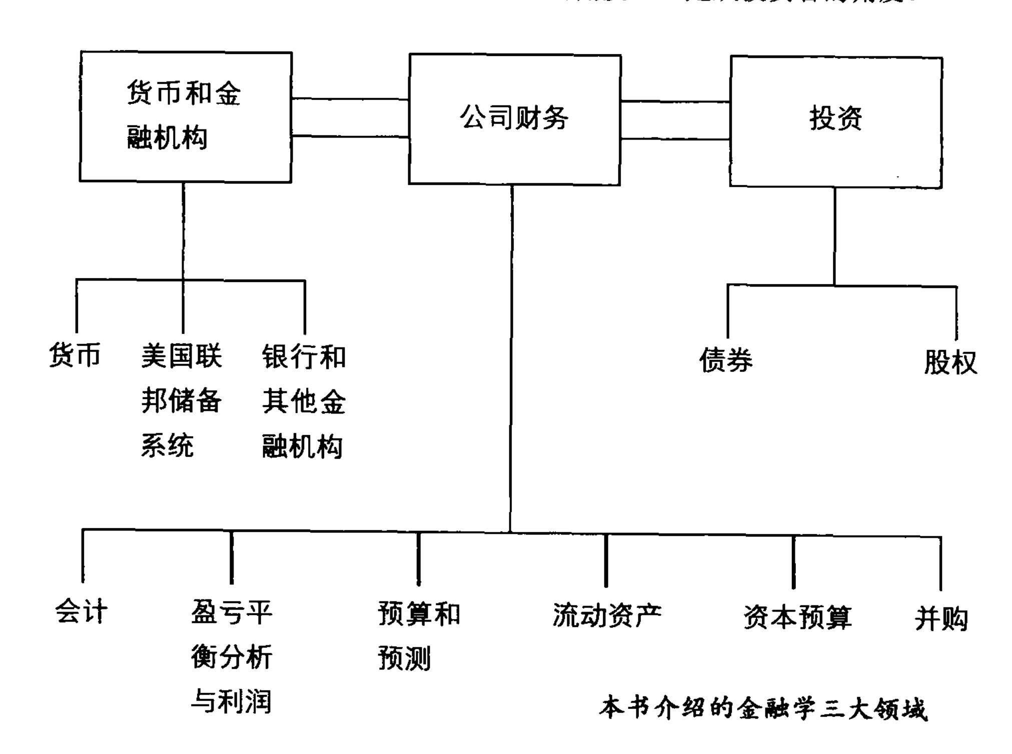
金融学主要由三大领域的内容构成：货币与金融机构、公司财务和投资。本书分别从这三大方面向读者介绍金融学，其原因是它们代表着金融学研究的不同方向。

本书第一部分为货币和金融机构（第二、三、四、五章），主要介绍国家经济大厦的基石。货币是交易过程中用来度量不同商品价值的一般等价物，而金融机构则是专门从事货币信用活动，促使交易顺利进行的中介组织。如果没有强大的金融体系，一个国家的经济就无法增长。金融机构的重要作用就是将货币从储蓄者手中转移到投资者手中。如果没有将储蓄转化为投资这一过程，也就无法实现经济扩张。

第二部分为公司财务（从第六章到第十一章），主要评述会计学与金融学之间的关系，并介绍几种财务计划工具。盈亏平衡分析、定价以及利润计算是非常重要的内容，这并不仅仅是因为营销部门和生产部门都离不开它们，还因为它们

决定着企业可能保有的资产和负债的类型（第七章）。预算与预测过程能够使财务经理了解企业的现金需求状况（第八章）。通过预测企业的收入和利润，财务经理可以很好地把握每月现金流与支出之间的合理比率，并且决定如何弥补现金短缺，或者如何利用多余的现金流获利（第九章）。如果企业需要添置大型设备，那么首先必须决定到底是直接购买还是租赁，以及如何进行融资（第十章）。倘若企业试图通过并购扩大规模，或者剥离部分现营业务，缩小规模，那么企业组织的资本结构也会因此而产生巨大的变化（第十一章）。这一部分主要阐述上述这些具有重大战略意义的问题，并向财务经理介绍计划工作所需的工具。

一家企业对资金的需求为另一家企业提供了获利的机会。本书第三部分，投资（第十二章到第十四章），主要介绍企业资本结构的类型，包括股权融资与债权融资；此外，还有独立的一章，专门讨论抵押融资。我们将从两个角度来分析企业资本结构的选择：一是从需求资金的企业的角度，二是从投资者的角度。



本书介绍的金融学三大领域

我们讨论的绝大多数案例涉及的是营利性企业，但是，对于依靠募捐的非营利性组织而言，财务控制与计划甚至更加重要。例如，地方食品发放处，在年终岁尾的几个月里收到的捐赠比较多，因为捐赠者多在此时受节日气氛的感染来进

行慈善捐赠，但是该福利部门要在一整年当中提供服务，并支付租金、设备费用以及其他杂费等。所以，当需求大于所得捐赠时，工作人员，无论是志愿者还是带薪的员工，都必须妥善配置已有的稀缺资源，同时还要注意现金流和实物捐赠本身具有的循环性特点。

利润与价值

大多数企业组织的目标是通过对生产性资源进行明智的投资而获得利润。企业使用的资源主要有五大类：自然资源、人力资源、资本、创业精神（entrepreneurship）和知识。

- 自然资源就是指自然界中天然存在的，可以直接用于生产的东西。自然资源可以是从地下开采出来的，如煤；也可能是土壤中生长出来的，如谷物、小麦等农作物。同样，木材也是一种资源，不管它是来自于天然森林还是商业林场。
- 人力资源指的是企业雇用的员工。人力资源的生产价值既包括生产线上工人们的体力劳动，也包括研发专家的创新才能。
- 资本不是现金的代名词。在本书的定义中，资本包括技术、生产工具及工厂。由于资本还指企业正常营运所需要的资金，所以，这一用语的确切含义很容易混淆。
- 创业精神指的是勇于承担创业风险的意愿。从传统上看，我们一般用这个词来形容小企业的创始人。但是，现在这个词语的含义得到了进一步的扩展，还包括勇于开发新产品的精神和预见行业重大变革的能力。
- 知识是对实践和合作的认识成果。它也被定义为一个组织的集体智慧，甚至是某个生产小组（即使人员有变）共有的理念与体验。

从定义上看，**利润**（profit）是指从收入中减去成本之后所得的余额。某些组织试图仅依靠削减成本的方法来增加利润。它们认为只要降低了成本，收入必然会增加。从短期来看，这种战略可能会增加利润。另外一种更为平衡、更为长远的战略是以创造附加价值为中心。**价值**（value）是消费者对产品的价格与优点之间合理的对应关系的一种认同。如果企业对市场行情判断准确，那么，在提高产品质量或降低生产成本方面所作的投资会促进利润的提高。财务经理不仅要关注投资对费用的影响，更应当充分认识投资的成本收益关系。

企业结构的三种类型

企业所采用的组织结构将会影响其资本的获得方式。最为常见的三种企业组织形式分别为独资企业、合伙企业和股份公司。每种组织结构都有其自身的优缺点。

独资企业（sole proprietorship）是最容易创建的。在美国的许多州，企业主只需要取得营业执照，注册好企业名称，就可以开始营业。有些行业设有监督机构，如餐饮业，企业必须通过卫生部门的检查，建筑公司通常要出示建筑合同等，但是一般来说，只要企业主准备好相对简单的书面材料，企业就可以开始经营活动。独资企业的利润要作为业主的个人收入，列入个人收入所得税申报表，上报给税务部门。

独资企业虽然容易建立，但是这一优点却因企业主要面临其他困难而显得有些黯然。如果企业亏损，企业主个人要承担全部偿债责任。而且，对于任何针对企业的诉讼或判决，企业主都要以个人名义接受。当然，小企业主可以购买责任险来保护自己，但是，超过保险范围以外的部分，要由企业主自己来承担。因为企业主对企业的亏损或债务承担无限责任，所以，许多企业主发现要为自己的企业办理融资很困难，尤其是在企业刚起步的时候。

在创建独资企业时，要考虑的另一个问题是，倘若企业主退休或死亡，则该企业也将随之不复存在。从法律的角度看，独资企业与企业主是一体的、等同的。如果企业发展得好，企业主可以卖掉经营场所、存货甚至企业的好声誉，但是新企业主必须重新建立属于自己的新企业。

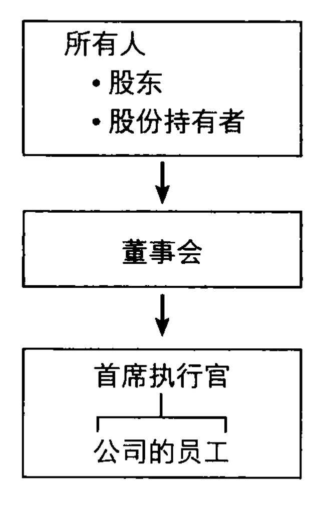
合伙企业（partnership）是指两名或两名以上的共有人合作组建的企业组织形式。尽管有些合伙企业可以是非正式的，但是合伙人最好还是签订一份合伙协议，在协议中详细注明各自的工作范围和应承担的责任。此外，协议中还应注明各个合伙人的初始投资额以及所占的股份额、利润或损失的分摊额、退出或解散合伙企业的方法等。

合伙制与独资企业制度的相似之处在于，企业的所有者对企业的债务均承担无限责任。企业的债务并不是按一定比例分摊的：每位合伙人均以个人名义对企业的所有债务承担无限责任，不管初始投资额是多少，也不管各个合伙人在企业中担任什么职务。通常，合伙企业的融资相对容易些，因为对于债权人来说，作为贷款抵押的合伙人的个人资产规模比较大，可以减少企业贷款违约的风险。尽管如此，合伙企业的融资仍然是比较困难的。

有些合伙企业有两种不同类型的合伙人：无限责任合伙人和有限责任合伙人。无限责任合伙人负责企业的日常经营，并对企业的债务承担无限责任。有限责任合伙人是为企业发展提供资金的投资者，他们按一定比例分享企业的利润，但是对企业债务所承担的责任仅以其投资额为限。合伙企业可以只有无限责任合伙人，没有有限责任合伙人；但是不能只有有限责任合伙人，没有无限责任合伙人。如果企业的每个所有人都想将自己的个人资产与企业分割开来，那么他们必须组建股份制公司。

第三类主要的企业组织形式是股份公司。**股份公司**（corporation）是具有法律赋予的权利和责任的法人实体。为了建立股份公司或股份制企业，企业的所有者必须制定公司行为的治理原则，并拟定公司章程。如果公司仅在某一州内从事经营活动，那么它只需要向该州的主管部门提交公司章程，并领取准许其在该州合法经营的营业执照即可。不过，如果公司打算在全国开展经营活动，则需要选择在某一个州进行注册，然后说明公司跨州经营的计划。

股份公司具有与其所有者完全分离的独立法人地位。在小公司，所有者很可能继续经营着企业。但是，随着企业的发展壮大，所有权与经营权相互分离，不仅是合法的，而且是更合乎实际的做法。为了保护企业所有者的权益，所有的股份公司都要设立董事会。董事会的职责是，当企业面临重大决策时，代表全体所有者行使决策权。我们会详细讲述董事会成员的选举过程，但是关键是所有权已经与经营权相分离。



大型股份制公司的组织结构。股东选举出董事会，然后，由董事会监管公司首席执行官和其他员工的工作。



工具箱

如果企业主有意只在某一州经营的话，就要知道，许多州对于小型的合伙企业和股份公司的创建有各种不同的法律规定。美国各州的法律不太一样，所以，把所在地的法律条文弄清楚，十分重要。

许多州和当地机构都为小企业主提供咨询服务。例如，华盛顿州印制了名为《在华盛顿州经营企业：商务资源指南》的宣传册，由许可证管理局、税务局和其他相关州属机构共同编写。该宣传册对在华盛顿州建立不同形式的企业，如何获得许可证，如何纳税，如何以雇主身份注册等提出切实可行的建议，还有一个部分是"征询建议"，另有一个部分是"征询资金资助"。

与你所在地的州政府取得联系，看看是否能得到类似的宣传册。

作为独立的法人实体，公司必须为自己所得的收入缴纳所得税。如果企业决定将一部分利润以股息或红利的方式分发给股东，那么作为股东的个人收入，这部分股息还要再次纳税。对此，常有一些抱怨：股东们要遭受"双重赋税"，因为企业所得利润被两次征缴税款——一次按企业所得税缴纳，另一次是作为股东个人收入所得缴税。只有当企业发放股息时，才会出现这种"双重赋税"的情况。如果企业利润用于再投资，则只征一次税。然而，股份公司能够为股东提供财务上的保障，这一"利"远远大于"双重赋税"之"弊"。公司要为自己的债务负责，股东不用承担债务责任。如果企业宣布破产，股东的最大损失就是用于购买企业股份的那部分资金。

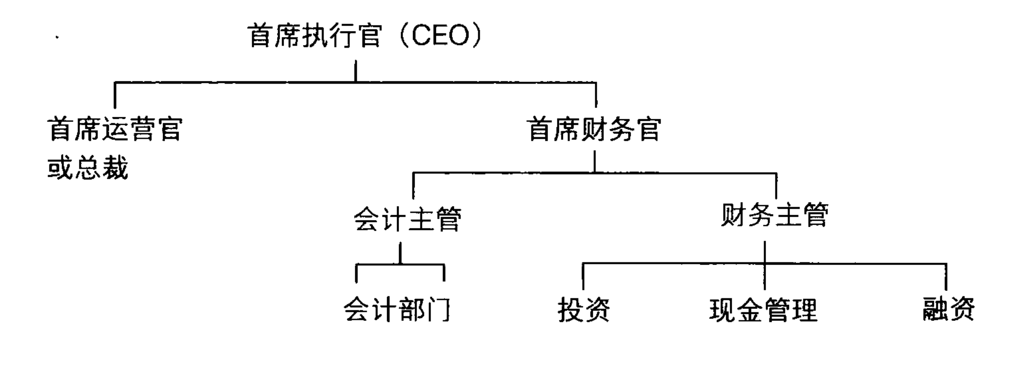
很多股份公司是大型企业，雇用很多经理人。企业的规模越大，结构越复杂，所有权与经营权的分离就越明显。公司的所有权可以从一方转移到另一方，而职业经理人的存在可以保证，不管个人投资者身份有何变化，公司都能继续经营。这也意味着解散公司不是像关上门后拉下百叶窗那么简单。

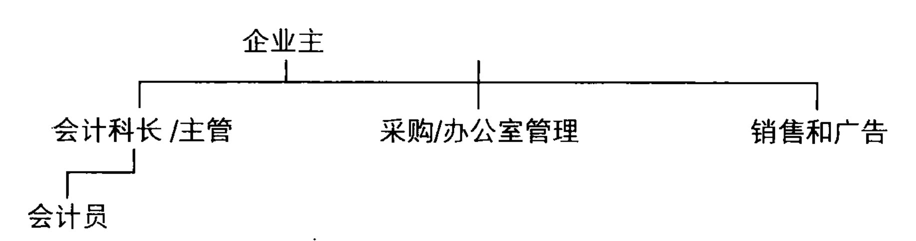
企业的规模及其资源

企业的组织形式可能影响其筹集资金的能力，但是资金并不是企业可能会缺乏的唯一的资源。企业的规模越大，内部各职能部门的分工就越专业化。在绝大多数大中型企业中，设有首席财务官（Chief Financial Officer，CFO）这一职位。

CFO负责指导企业的所有财务活动。首席财务官要对会计主管和财务主管进行监督管理。会计主管（Controller）主要负责企业的会计事务，而财务主管（Treasurer）主要负责企业的现金管理、投资、财务计划以及融资活动。拥有数十亿资产的大公司会有一支由很多财务专家构成的员工队伍，他们的职能包括现金管理、投资、贷款谈判和结构设计，或者并购分析。企业若是具有分工细化到如此程度的财务部门，就可以充分利用复杂多变的融资机会。

小企业可能只有一名员工同时负责财务和会计事务。在独资企业中，企业主可能身兼数职：销售经理、采购员、首席财务官，甚至夜间值班员。如果时间非常宝贵，无法完成这些工作，企业主会征询外部财务专家的建议。许多社区都设有促进经济发展的专门机构或小企业资助中心，可以提供建议和指导。商业银行和公共会计事务所也是相关的信息来源。





在大型企业中，首席执行官监管着由专家组成的员工队伍，这些专家专门从事各自所擅长的工作，比如，运营管理、市场营销，或者财务。在小型公司里，员工必须是通才或多面手，可以同时兼任多个岗位的工作。

法律和道德问题

财务工作涉及很多道德上的问题，在这里谈谈其中几个值得格外注意的事项。

有些企业有**股东**（stockholders），即企业股份的持有者，有些企业没有，但是每个企业都有利益相关者。所谓**“利益相关者”**（stakeholders）是指自身利益会受到企业成败所影响的人。企业的利益相关者包括员工、供应商、顾客、债权人，甚至还包括企业所在社区的其他成员。总的来说，企业在法律和道德上都有义务满足利益相关者的需要。这可能包括妥善处理有毒废弃物，提供一个安全的生产场所，以及不采用掠夺性定价策略。此外，财务经理

> 财务工作中的道德问题
> - 如实编制财务报表
> - 设法反映短期收入增长
> - 对股东和投资者的责任

财务工作中涉及许多道德问题，这些是其中的几个主要问题。

还要承担所谓的**“诚信责任”**（fiduciary responsibility），这意味着他或她有责任准确地描述企业的财务状况，不要采用虽合法但有误导性的会计方法，而且有责任披露所有可能影响企业某项投资现在或未来安全性的风险因素。

从2001年年底开始，有几家大公司相继爆出财务丑闻，震惊了整个商界。这简直可以说是欺诈。当人们发现安然公司（Enron）已经在所谓资产负债表外的交易中将债务转移给财务公司时，安然公司轰然倒闭。显而易见，安然此举的目的就是要掩盖公司现有的债务，使公司的盈利情况显得好一些。此时（写到此处时），安然公司尚未被发现犯有欺诈罪，但是该公司及众多高管都受到了联邦政府的调查。等到大家读到这段文字时，安然公司可能已经因此而受到起诉或审判。

安达信会计师事务所（Arthur Andersen）曾负责安然公司财务报表的审计工作。在美国证券交易委员会对安然公司展开调查时，要求查看安然公司的财务文件，而安达信已经将其销毁，并因此被提起刑事诉讼，罪名是妨碍司法公

正。定罪后，有几个州吊销了安达信会计师事务所的从业执照，因此，公司很快解体，不复存在。

2002年6月，美国世界通讯公司（WorldCom）丑闻再度震撼金融市场。世通公司是长途电话业务公司MCI的母公司，它承认，在2001年的损益表中，虚报了近40亿美元的收入。损益表描述的是一段时间内所得收入和与其相关的费用之间的关系。从理论上说，如果企业觉得合适的话，任何多余的收入都可以被利用起来。例如，如果世通公司电话业务的收入大于为提供这些业务所发生的成本，那么公司就可以将这部分利润用于进一步扩大电话业务。如果世通公司觉得仅仅依靠利润留存还不够，应当借入更多的资金以支持业务的发展，那么这部分利润也可以用于支付新增债务的利息。通过将营业费用划归为资本费用（所谓资本费用指的是与企业长期投资或规模扩张相关的成本），计为一项资产，世通公司虚报利润，实际上这笔利润并不存在。在重新公布的损益表中，世通公司将过去15个月以来虚报的利润额一并删除，这使企业的财务状况发生急剧变化。误报数额如此巨大，已经不仅仅是简单的“错误”问题了，因此美国证券交易委员会指控世通公司及其高管人员犯有欺诈罪。

不幸的是，这些并不是一两起孤立的案件。近年来，投资者和企业经理人员忽视了企业长期发展的重要性，只关注短期利润。由于众人的目光均集中在每季度的利润额上，因此，使每季度实际利润额都符合甚至超过预期值是很大的诱惑。然而，现实不会永远如人所愿，有些季度的利润令人感到失望。为了追求成功，某些高管和企业不仅采用“积极”的会计作法，而且背叛了自己立下的忠于职守的诺言，未能履行诚信责任，欺骗了投资者、债权人和企业的员工。

这些丑闻曝光后，美国国会和证券交易委员会（the Securities and Exchange Commission）立即提请召开听证会，处罚涉案企业，并颁布新的监管法规。然而，当务之急是在整个商界建立一种财务诚信文化。财务经理应当准确报告企业的财务状况，即使报告中可能含有坏消息。投资者和债权人也应当接受这一事实，并不是每个企业每季度都能实现利润的快速增长。股东们应当学着从长远发展的眼光看问题，而不是一看见企业的股价下跌就马上抛出。除非产生这种根本性的变化，否则企业还是抵挡不住瞒报亏损，夸大收益的诱惑。

理论和应用

在本书中，我们将学习金融学的基础理论知识和模拟应用案例。书中提到的

绝大多数“企业”都是为行文方便而虚构的。它们的财务报表被作了简化处理，目的是为了更好地说明某个特殊的问题。在学习每一章时，你应当能够将金融学各方面的不同内容融入自己的视角，如果你想要做到，你就能做到从十分复杂的财务报表中破解你需要的信息。

为了做到这一点，你必须学会问问题，而且还要学会接受或许没有一个令人满意的答案，甚至可能根本没有什么答案。商务领域充满了“如果……将会怎么样”的问题：比方说，如果我们调整产品的价格将会怎么样？会对企业的利润造成什么影响？如果企业购置一件能使产量翻番又使产品单价下降的新设备，将会怎么样？能售出足够多的产品，收回购买新设备的成本吗？如果经济不景气会怎么样？我们是否能够快速收回应收账款，支付我们企业的费用？我们还能够收回账款吗？你将注意到的一件事情是，在整本书中到处散布着这样的问题，而且绝对没有答案。关键并不是要回答这些具体的问题，而是要学会提出问题。

金融学是一个变化较快的领域，课本无法讲述成书之后发生的事情。出于这一考虑，许多章里都包括附加栏，列明一些网站的网址，这些网站会给我们提供大量的资讯、新闻以及近期发表的文章和评论。在此书编写时，相关网址和内容都是准确无误的，但是，鉴于变化速度之快，在你读到此书时，有些可能已经不复存在了。



网上资源

互联网上有很多网站，能够为我们提供金融资讯。这里列出的，有些是商业网址，另外一些能够帮助读者得到各类政府机构收集的信息。这份名单并不完整，但是它能提供一个搜寻一般信息的起点。像其他的网上搜索一样，要慎重对待所找到的信息源。信息的提供者是公正的数据搜集服务机构，如人口普查局，还是受经济利益驱使而提供服务或信息的商业网站？

网站很多，无法在此一一列出，只选出其中的一小部分，供大家参考。我们还会在后面的章节中陆续给出其他网址。

美国政府部门网站

美国商务部（The United States Department of Commerce）（www.doc.gov）的网站能够提供对出口业务有帮助的信息，包括补贴、经济开发项目和行业信息等内容。人口普查局（The Bureau of the Census）（www.census.gov）隶属于商务部，其网站能够提供各种统计数据，如住宅、人口增长和移民，以及县市商业模式等。

美国劳动统计局（The Bureau of Labor Statistics）（www.bls.gov）的网站提供经济信息，不同地区和不同岗位的每小时工资额，生产统计数据以及有关生产者价格的信息。该网站还提供通货膨胀计算器。

小企业管理局（The Small Business Administration）（www.sbaonline.sba.gov）为小企业主提供咨询服务。

有许多其他网站提供出自联邦政府、州和地方政府机构的各种统计数据。上述四家网站是搜寻信息的好起点，网站上有一些链接，可以链接到其他联邦政府机构。

搜索引擎与门户网站

许多流行的搜索引擎如www.yahoo.com，设有专门为企业提供服务的区域。另一个资源是www.ceoexpress.com，其网站划分为多个主题区域，其中包括一个名为“Business Research”（商务研究）的主题区，提供与其他网站的链接。

商务杂志

许多商务杂志不仅提供纸质杂志的内容，还提供商务工具，包括电子数据表格、财务计算器、学习模块。这些网站的一个最大好处是内容经常更新，有新闻、资讯、经济和商务惯例变化分析。下面列出的网站由综合性商务杂志主办。

www.businessweek.com

www.cfo.com

www.forbes.com

www.fortune.com

www.inc.com

www.money.com

www.smartmoney.com

小企业

小企业面临的挑战与多数大型企业有所不同。下面这些网站由专门研究小企业的杂志社主办。网上的文章和工具非常适合创业者和中小型企业。

www.chamberbiz.com

www.bizmove.com

www.morebusiness.com

www.entreworld.com

www.entrepreneur.com

许多学院和大学设有小企业发展中心。用“家族企业”、“小企业”或“创业者”等词语进行搜索，并注明网站的名称是以.edu结尾，就可以搜索到你需要的内容。此外，可以联系本地社区学院或专科学院，参加相应课程的学习。

你可能会发现，我在本书中穿插了很多历史片段和生活琐事。金融学是一门重要的学科。本章一开始，我就提到，许多企业因为融资不足而导致破产。但同时金融学也是一门令人着迷和好奇的学科。在阅读本书时，请不要忽略专栏中的内容，你会在其中发现很多数字以外的东西。



书海览胜

《百万富翁：创建现代金融学的花花公子、赌徒和决斗士》

（Millionaire: The Philanderer, Gambler, and Duelist Who Invented Modern Finance）

珍妮特·葛里森（Janet Gleeson）著

纽约：西蒙与舒斯特公司（Simon and Schuster），1999年出版。

只看书名，就足以吸引你阅读此书。这是生于1671年的苏格兰银行家约翰·劳的传记。劳迷恋于赌博游戏，其中部分原因是赌博对数学能力的挑战。他通过赌博聚敛了巨额财富，然而却看到金融领域有更多的赚钱机会。

由于多年战乱和高额税赋，欧洲各国金属货币匮乏。劳建议创办银行，发

行纸币，并以抵押物如土地作担保。他主张将货币视为交换单位，与硬币中所含金银的固有价值区分开来，这一思想相当超前。

1717年，劳在法国终于得到实践自己理论的机会，他先设立了一家国民银行，后来又经营起密西西比公司，并得到法国与路易斯安那州之间的贸易权。为了给企业提供资金，劳开始发行股票，原始股的销售价格为500里弗。此前，他已经引入了纸币的概念，用纸币来充当在银行存入金银的凭证。不幸的是，投机热袭来，对密西西比公司股票的需求上升，纸币的发行量随之增多，投资者可以有更多的纸币购买股票。到1719年时，股票的价格上涨到1000里弗，同年年底，攀升到10000里弗。

通货膨胀加剧。商人们开始要黄金而不再要现遭怀疑的纸币。股票价格疲软，市民们叫嚷着要把自己手中的纸币兑换成金币和银币。巴黎发生了暴乱，密西西比公司的股票价值一落千丈，劳被逮捕。1720年，法国结束了纸币实验，纸币停止使用，直到80年后才得以重见天日。

这是一本趣味盎然的传记作品。无论是主人公的个人生活，还是非理性投资所导致的股票市场的狂涨，经作者的生花妙笔，栩栩如生地呈现在读者眼前。密西西比公司不是首例高度投机的投资行为，也不会是最后一例。

本章专业术语

财务学/金融学	合伙企业	首席财务官（CFO）
利润	股份公司	财务主管
价值	股东	会计主管
独资企业	利益相关者	诚信责任

学期论文和项目

1. 学期初，在时事报道中选择一个与金融学有关的事件，然后跟踪事件的发展直至学期结束。确定该事件发展过程中涉及金融学哪些领域的问题。
2. 向你感兴趣的公司，或联系一家公司，索要一份该公司的年度报告。以该公司为例，探究金融学的不同领域。

复习题

1. 财务经理的基本职责是什么？为什么财务经理必须精通会计学和经济学？
2. 金融学的三大研究领域是什么？
3. 简要说明企业所使用的资源的主要类型。
4. 什么是利润？如何计算利润额？
5. 企业组织最常见的三种形式是什么？说出它们的名称及其特点。
6. 合伙企业的两大基本类型是什么？两者有什么区别？

2 金融学的重点概念

学习目标

1. 理解货币的时间价值。
2. 区分单利与复利。
3. 区分现值与终值。
4. 运用复利法计算投资的终值（或到期价值）。
5. 已知一笔一次性付款的终值，计算其现值。
6. 解释设立偿债基金的益处。
7. 计算偿债基金的本金支付额。
8. 理解预付年金（期初应付年金）与普通年金的区别。
9. 计算年金的现值。
10. 计算一系列等额支付的现款（年金）的终值。
11. 说明投资风险的不同类型。
12. 区分可分散风险与系统风险。

一鸟在手，胜于双鸟在林。

省一文就是赚一文。

90天内付款，可以享受到与现金付款同样的价格。

这些话的共同之处是什么？答案是：他们都承认，现在手中所持有的货币要比将来持有的货币更值钱。除非出现历史上罕见的通货紧缩，否则，在通常情况下，用今天口袋里的钱所购得的物品，要多于明年，或远远多于5年后用同样数量的钱所购得的物品。这就是**货币的时间价值**（time value of money），它包括两个相关概念：一是我们现在所拥有的货币可以用于投资，二是所作投资应该使这些货币将来产生增值。我们可以投资购置生产性资产，如设备，还可以进行有息投

资，如定期存款。无论处于两者当中的哪一种情形，都应该合理利用我们手中现有的资金，设法使它们在将来给我们带来更多的收益。

货币的时间价值

有一些经济因素会影响我们手中货币现在的价值和未来的价值。例如，通货膨胀，也就是一个经济体中产品和服务总成本的增加，将会使现有美元的购买力缩水。如果住宅供暖能源的成本增加，则我们手中剩下来用于购买其他产品或服务的货币数量就会减少。如果通货膨胀继续发展下去，而我们的收入水平却没有提高，那么我们的购买力将持续下降。然而，如果工资水平的增长快于通货膨胀，则我们的实际购买力会有所提高。

有一件事情，财务经理（financial manager）要饶有兴趣地去做，这就是动脑思考和比较货币的现在价值与未来价值。企业现有的资金不应当闲置，否则将会贬值。暂时闲置的资金应当被利用起来，赚取利息或者为企业创造收入。公司还需要为未来在新技术或新设备上的投资作好计划。尽管实际的现金支出可能会发生于未来某个不确定的时间点上，但是财务经理需要现在就作出相关决策，提早为将来的资金支出作好准备。

我们通常用百分比的形式来描述货币价值的变化。当地报纸可能会报道说，今年的通货膨胀率预期为2.45%；今年能源价格上涨，其年增长率为30%；在2001年，史密斯郡熟练工人的平均工资上涨3.25%。请注意，报道的每一种情形中都用到了百分数（比率）和时间期限。

研究货币时间价值的一种好方法是提出下面这样的问题：这项投资今天对我有何价值？我还可以如何使用这笔资金，能够得到同样的回报？货币的时间价值取决于不同的用钱之道。例如，柯尔房地产管理公司（Cole Property Management）有一栋小型公寓楼，位于当地的一所大学附近。这栋楼的规模比柯尔公司拥有的其他公寓楼都小，这种房地产的管理没有成本效益，因此公司决定将其售出。他们接到两家买主的报价。阿普尔盖特公司（Applegate Company）出价130万美元，可以立即付款。柯尔接到的吉尔伯特房地产公司（Gilbert Properties）的出价是150万美元，但是付款条件是分三期支付：在购买后6个月时，先支付50万美元；一年后，支付第二笔50万美元；最后，在18个月之后，支付剩下的50万美元。如果柯尔公司希望卖得较高的价格，则要经过一年半时间，才能够最终获得

全部付款，这是一笔好交易吗？答案取决于柯尔公司能够用阿普尔盖特公司支付的130万美元做什么。需要考虑的因素包括：柯尔公司用这笔钱挣得的利息额、通货膨胀率以及柯尔公司是否可以将这项进款再投资于另外一座更中意的公寓楼。本章后面学习到的内容，将使我们能够确定柯尔公司应当接受哪家公司的购买意向。



网上资源

美国劳工统计局（The Bureau of Labor Statistics）（www.bls.gov）使用人口普查数据来计算通货膨胀产生的影响。消费价格指数（consumer price index，CPI）用于描述“购物篮”中消费品价格的变化情况，即有代表性的一组消费品的价格变化，主要衡量八大类消费品的支出：

食品和饮料（Food and beverages）；
住房（Housing）；
服装（Apparel）；
交通（Transportation）；
医疗保健（Medical care）；
娱乐（Recreation），也包括耐用消费品（durable goods），比如电视；
教育和通信（Education and communication）；
其他产品和服务，比如烟草、理发以及其他一些给个人提供的服务。

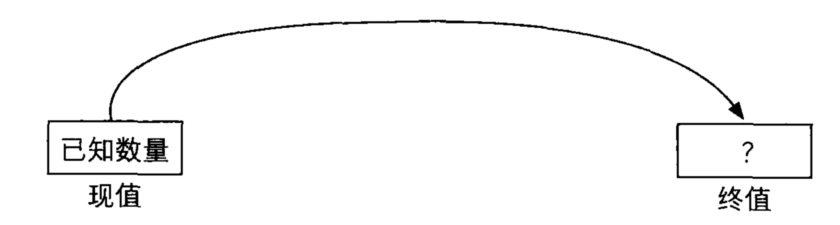
衡量的内容还包括某些使用费用，比如水费、污水处理费和汽车登记费。

消费价格指数之所以重要的部分原因是，它是反映总体经济状况的一个指标。在拟定合同中的自动调整条款时，即在规定价格、工资、福利等在一定时期内按生产成本、生活费用等的变动作上下调整的条款时，可以将其设为基准点。例如，工会在谈判劳动合同时，会要求在合同中规定工资与消费价格指数保持同步上涨。

由于消费价格指数衡量的是一般“购物篮”中消费品的平均价格变化情况，所以，它未必反映某一位消费者所经受的通货膨胀的影响。尽管如此，人们还是饶有兴趣地利用这一指数把价格从“老”广告中搬出来，迁入到现用广告之中，以考察通货膨胀所带来的影响。你可以在美国劳工统计局的网站上找到通货膨胀计算器。

终值

终值（future value）是指现在数量已知的一笔资金，在未来某一时间点上的预期数量值。终值包括本金总额和累计利息总额。终值还可以称为到期值（maturity value）。



终值等于现在本金的价值加上投资期间所得的全部利息。

停下来，想一想

教师们已经同意签订为期三年的聘用合同，合同规定：他们的工资在合同期内每年上调3%。现在教师的年人均工资为34,725美元。那么，在聘用期最后一年，教师的年人均工资是多少?

在安德鲁3岁时，祖父母开立了一个500美元的账户，每天按6%的复利付息。15年后，当安德鲁上大学时，这笔存款会变成多少?

在这两个案例中，我们知道，工资和存款的金额都会随着时间期限的延长而增加，但是他们实际的数额是多少? 我们会在本节后面的内容中找到问题的答案。

我们大多数人都比较熟悉利息这个概念，它是借贷者使用货币资金必须支付的使用费，同时也是货币所有者因为贷出货币资金而从借款者手中获得的风险报酬。单利（simple interest）是以每年利息与本金的百分比表示的利率形式，不论实际的贷款期限是否正好为一年。单利的计算公式如下：

$$I = PRT$$

公式中

I为所得利息
P为本金（即借入或贷出款项的金额）
R为利率（通常以年利率的形式表示）
T为贷款期限（通常以年为单位来表示）

如果萨莉借款500美元，借款期限为1年，利率为8%，则她应付的单利为：

$$I = PRT$$
$$I = 500 \times 8\% \times 1$$
$$I = 40\text{（美元）}$$

这笔投资的到期值，也就是萨莉在借款到期时必须还款的总额应该是540美元，此数额等于借款的原本金额（P）加上应付利息（I）。**到期值**（maturity value）是投资终值的另一种说法。

$$MV = P + I$$
$$MV = 500 + 40$$
$$MV = 540\text{（美元）}$$

如果萨莉需要贷款6个月，计算公式则为：

$$I = PRT$$
$$I = 500 \times 8\% \times \frac{6}{12}$$

在计算公式中，时间项6个月的贷款期限，已经变为6/12，或者说一年12个月，则6个月为6/12年。按单利计算，半年应付的利息仅为20美元，或是前一个例子中应付利息的一半。在这种情况下，到期值是520美元（MV = P + I）。

贷款期限可以长于1年。萨莉在上大学，预计自己需要3年时间才能还上这500美元的贷款。采用单利法计算，可求得她的贷款的到期值或终值是：

$$I = PRT$$
$$I = 500 \times 8\% \times 3$$
$$I = 120\text{（美元）}$$

$$MV = 500 + 120$$
$$MV = 620\text{（美元）}$$

单利的计算，在任何具备基本功能的计算器上，都可以快速完成。但是，遗憾的是，单利贷款在商界并不普遍。在大多数情况下，放贷人都收取复利。在计算**复利**（compound interest）时，每过一段时间，就将此段时间所得利息加入本金中，在下一段时间开始与本金一同计息，使本金总额每隔一段时间都有所增加。这就要求我们对一直使用着的计算公式做一些调整。

让我们假设，同一位借款人，借贷500美元，然而，此次贷款人要按季收取8%的复利，此笔贷款的期限仍为1年，不过，在这1年中，利息要按季度来计算，并计入下一季度的本金中，一年共计算4次利息。下面我们来看看复利可能对萨莉产生的影响。

第一季度结束时，贷款人需要计算一次利息。

$$I = PRT$$

公式中

P为500美元
R为8%
T为1/4年

$$I = 500 \times 8\% \times \frac{1}{4}$$
$$I = 10\text{（美元）}$$

将第一季度的利息加到本金中，这就意味着在第二季度结束时，本金P有所增加。因此，第二季度收取的利息为：

$$I = PRT$$

公式中

P为510美元
R为8%
T为1/4年

$$I = 510 \times 8\% \times \frac{1}{4}$$
$$I = 10.20\text{（美元）}$$

贷款的第二季度结束时，所收利息增加了0.20美元。按照我们已经建立的如下模式，我们可以计算出每季度收取的利息额和应还贷款的总额。

第三季度摊付的利息：

$$I = PRT$$

公式中

P为520.20美元
R为8%
T为1/4年

$$I = 500 \times 8\% \times \frac{1}{4}$$
$$I = 10.40\text{（美元）（四舍五入）}$$

第四季度摊付的利息：

$$I = PRT$$

公式中

P为530.60美元
R为8%
T为1/4年

$$I = 500 \times 8\% \times \frac{1}{4}$$
$$I = 10.61\text{（美元）（四舍五入）}$$

将最后一笔应收利息加入贷款中，则得到借款人应当偿还的贷款总额541.21美元。这一到期值（MV）就相当于初始的本金额（P）加上四个季度应付的利息总额（I）。按复利法来计算利息时，1年期的贷款应该多支付1.21美元的利息。这一数值很微不足道，但是如果贷款数额为5千美元或50万美元，复利产生的影响就会非常大。

然而，我们采用上述方法计算复利，既冗长繁琐又不严密精确。在计算第三季度的利息额时，尽管我们选用了一个可以很容易被计息期限值1/4除尽的整数年利率，但是我们对计算结果还是被迫要作四舍五入处理。请设想，如果我们采用的是8.27%的日复利，则一共需要分别计算365次利息，才能算出还款总额。这样做，不仅意味着我们没有很好地利用时间，同时还会由于四舍五入取近似值的做法，不可避免地造成较大的误差。

现在，有很多能够准确计算利息的工具，可以供我们使用。为了简便起见，我们可以选用附录一中的表格。该附录中，共有两个表：复利表（1-1）和日复利表（1-2）。可以利用它们来计算投资的终值。请注意，这两个表格都给出了投资的终值或到期值——在给出的系数中，既包括初始本金额，也包括所得利息额。



工具箱

即使使用附录一中的表格，计算时仍会感到耗时、繁琐。有很多软件程序可以利用，它们提供了基本的财务公式，其中也包括终值和现值计算公式。有些通用软件程序，如Excel，也有此功能。除此之外，还有一些软件是专门为特定客户开发的，如某家银行或汽车经销商下属的信贷公司。如果你从事的工作需要你经常计算终值，则你应当购买一套适合自己的软件，并认真地学会如何使用。每一款软件，都有内置于程序的使用语法和前提条件，一旦你熟悉了相关格式，就会使计算变得更简单、更快。

复利表

复利表使我们只需计算一次，就能算出任意期数的投资应得的复利（只要在

复利表所给的时间范围内）。表中的数值给我们提供了投资的到期值（P+I）。因此，我们前面做过的四次计算与利用复利表的一次计算，效果等同。但是，要做到这一点，我们需要略微调整一下先前的公式。

$$MV = P + I$$
$$I = PRT$$

公式中

P为500美元
R为8%
T为1年
按季度复利计息

现在来查看一下附录一中的图表1-1。n是计算复利的期数。为了计算出n的值，你必须将贷款的时间期限（T）乘以每年计算复利的期数。在本例中，n = 1年×4季度 = 4。然而，如果我们不把利率调整为相应的期值，即每季度的利率，则会使计算结果变为应付利息的4倍。贷款人可能喜欢看到这一结果，但是，借款人肯定不高兴。年利率（R）必须变为季度利率，即2%，表示为i。

新的公式就可以表示为：

$$MV = P \times TV\ (n,i)$$

公式中

P为500美元
i 为8% ÷4季度 = 2%
n 为1年×4季度 = 4

沿着最左边一列向下查找，直至找到你需要的n值。在最上面一行找到i的值。在你找到的那个n行与i列的交叉处，你会看到一个系数（或表中数值：TV），将此数值与本金相乘，你可以得到投资的到期值。这个表中数值（table

value）将单利计算公式中的利息和利率两个分量捆绑在一起。复利表使你不用将本金乘以两个数，你只要使用一个把利率与时间合二为一的系数即可。

$$MV = 500 \times 1.08243$$
MV = 541.22（美元）（四舍五入）

复利表的使用简化了计算复利的过程，虽然仍有四舍五入的问题，但是，算出的结果与前相同。可以利用复利表计算定期付息的投资的终值。然而，该复利表无法使你把利率换为日利率来计算复利。为此，在附录一中，提供了第二张复利表。

日复利表

日复利表使用起来也很简单。最左边一列标明贷款时间的长度，从天数一直到年数。最上面一行标示的是年利率。在行与列的交叉处，你会查到一个数，即系数（或表中数值），将其与本金相乘，你可以算出贷款的到期值。该表不要求你调整时间（T）变量以反映复利期间，因此，你也不必调整年利率。

我们假设贷款本金为500美元，按日复利计息，利率为8%。

$$MV = P \times TV(T,R)$$

公式中

P为500美元
R为8%
T为1年
按日复利计息

$$MV = 500 \times 1.08328$$
MV = 541.64（美元）

既然每个表格都能帮助我们算出投资的终值，那么我们就可以进行比较，分析一下各种利率计算法对借款人应付的利息所产生的影响。

单利：　　540.00美元

季度复利：541.22美元

日复利：　541.64美元

停下来，想一想

教师们已经同意签订为期三年的聘用合同，合同规定：他们的工资在合同期内每年上调3%。现在教师的年人均工资为34,725美元。那么，到聘用期最后一年时，教师们的年人均工资是多少？

注意：因为教师们在每学年的年底涨工资，所以复利期是按年来计算（每年一次）。

$$MV = P \times TV(n,i)$$

公式中

P为34,725美元

i为3%÷1期＝3%

n为3年×1期＝3

按年复利计息

$$MV = 34,725 \times 1.09273$$

$$MV = 37,945.05（美元）$$

在安德鲁3岁时，祖父母开立了一个500美元的账户，每天按6%的复利付息。15年后，当安德鲁上大学时，这笔存款会变成多少？

$$MV = P \times TV(R,T)$$

公式中

P为500美元

R为6%

T为15年
按日复利计息

$$MV = 500 \times 2.45942$$
$$MV = 1{,}229.71\text{（美元）}$$

随着复利计算频率的增加，贷款的应付利息额也有所增加。让我们回到本节开始时提出的那些问题。

在前面提出的问题中，我们知道利率是多少：教师们的聘用合同是法律文件，还有，我们假设储蓄账户总是能获得6%的利率。有时企业不得不估计它们的投资收益。例如，位于普吉特湾（Puget Sound）海滩上的房地产，东临风光旖旎的雷尼尔山（Mount Rainier），北靠奥林匹克山（Olympic Mountains），同时还能够观赏到海上日落的壮观美景，此处的房地产随时都可能增值，因为这块地可以称得上是稀缺商品。为了估算其终值，开发商可以估算与其类似的房地产的年均价值增长率。利率，或此例中的增长率，将反映出该投资项目的独特性，也反映出复制该项目的不可能性。然而，无法保证过去的增长率会延续到未来，正如无法保证利率将一成不变一样。在进行终值计算时，通常要对连续性作出假设：在投资的整个过程中，利率一直为精确的数值，或者不是一直为精确的数值。

人们经常还利用终值计算法，研究通货膨胀对企业未来投资项目的影响。我认为，一项投资的价值应当高于其目前的成本。这种看法并不总是正确的。

开心一刻

我的祖父是一位业余画家。在他装裱画框时，经常在画纸与画框的背板之间衬上报纸。有一次，我为祖父的一幅旧画重新装裱画框，发现了报上的一则广告，日期是1960年1月31日，星期六。

广告上40年前的煤气炉灶和烤炉，让我觉得样式很怪。灶面上，有4个炉头，还有一个后挡板，看上去与我家洗衣机的挡板一样。对我来说，那个“特大号超级烤炉”（king-size superoven）看上去极小。它位于左上方，就在炉头的下面，占四分之一的空间。广告对煤气灶的优点大肆夸赞，还特别强调，它配有一个独立的伸缩式烤箱，采用了非常先进的技术，甚至连烤炉和烤箱点火都不用火柴!

广告力劝用钱精打细算的家庭主妇，快到商店里去买这种煤气炉灶，特价销售期间，售价为169.88美元。

毫无疑问，能源使用效率和产品设计都已经有了很大改进，但是，尽管如此，火炉和烤炉这类产品，并未出现类似于打字机、字处理器以及电脑等其他产品那样的根本性技术变革。于是乎，我们可以更容易地比较1960年与2001年烤炉的价格。

如果我们利用消费价格指数来计算的话，那么善于精打细算的家庭主妇认为应当花多少钱买下这款煤气灶呢？使用美国劳工统计局给出的消费价格指数计算器，可将1960年煤气灶的价格转换为2001年的对应价格，我将必须支付1081.71美元才可买下这款煤气灶。然而，你只需要给当地的家居装饰用品店打一个电话，很快就可以得到同类产品的报价，399美元。为什么会是这样？

消费物价指数测量的是“购物篮”中消费品价格的变化。它没有考虑到技术进步产生的影响、由于工人生产效率的提高而导致的生产成本的降低、基本生活用品价格的变化以及其他与某一款产品如烤炉或洗衣机等相关的生产要素。该款煤气灶2001年的预期价格与实际价格之间的悬殊差别表示的是技术进步所带来的增值效应。实际上，与一般物价水平相比，煤气灶的价格水平有所下降。

在运用货币的时间价值计算法时，不管你是准备使用消费价格指数，还是设法估算企业需要为未来的一项投资储备多少资金，重要的是不仅要考虑通货膨胀，还要考虑其他因素。货币的价格，即因手中未持有现金而失去的机会，可以通过在技术或创新上的投资所带来的改进加以补偿。

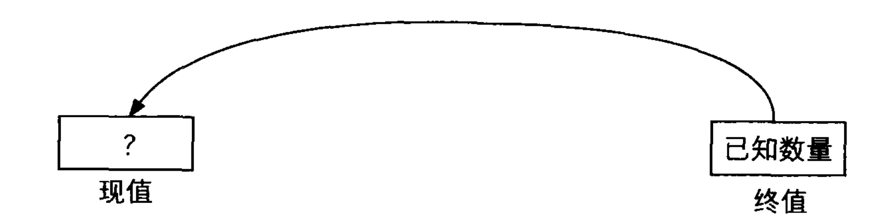
再来想一想过去40年中汽车的变化。在同一份报纸上，还有一则广告，推销的是崭新的1960款水星蒙特利双门轿车（1960 Mercury，2-door Monterey Sedan），出厂配置，售价仅2,495.00美元。消费价格指数通货膨胀计算器告诉我，用2001年的美元来购买的话，此车的售价应该是14,961.57美元。仅为了开开心，请你们想法儿去找一辆20世纪60年代的车，然后走访一下当地的汽车经销商。看看用略低于15,000美元的价格，能买到的车采用的是何种技术，并与20世纪60年代的车比较一下，如果你们能找到一辆的话！

现值

在某些情况下，我们知道将来购买某件东西需要花多少钱，实际上，这就相当于我们知道到期值。如果我们现在把钱存入有息储蓄账户积攒起来，则所得利息能够帮助支付我们要买的东西的价款。我们知道利率是多少，也知道要把钱存在投资账户里多长时间，我们不知道的是**现值**（present value），或者说，现在要存入的本金是多少。为了将来购买某件物品，我们现在需要存多少钱?

为了将未来需要的资金数量（到期值）转变为现在的钱数，我们可以求助于现值表（1-3）。

这张表看起来与复利表十分相似。它也有一列，用字母n标示，代表的是复利期间的数量，利率i代表的是复利期间的利率。查看一下表中的数值，就会发现该表与复利表有所不同，表中数值全部小于1.0。这非常合情合理，因为我们要计算投资项目的现值，也就是其本金值，而且我们知道终值是多少，也就是说我们知



当企业知道自己需要资金的终值（到期值）时，就可以算出其现值，或本金值，即为了达到欲得到的到期值，现在必须按一定的回报率进行投资的金额。

> 现值表中的系数都是小数的形式，如果你将它们转变为百分比的形式，它们则可以表示出今天必须投资的金额占到期值的百分比。两者的余数（100%－表中数值）是所得利息占最终投资到期值的百分比。

道本金与利息之和是多少。你肯定不想让储蓄账户中投入的钱超过未来你能从中得到的钱，对不对?

$$PV = MV \times TV\ (n,i)$$

公式中

PV为现在需要投资的钱数（换言之，本金额）
MV为想要得到的到期值
i为年利率÷复利期间的数量
n为年份数×复利期间的数量

请注意，表中数值又一次将利率与时间期限这两个因素合为一个系数。

山姆的父母估计，从现在算起5年后，为了供山姆到自己喜欢的州立大学读书，他们需要5,000美元支付第一年的学费。他们现在应当在按月支付6%复利的5年期存款单中存入多少钱，才能够保证5年后能够付得起这笔学费?

$$PV = MV \times TV\ (n,i)$$

公式中

MV为5,000美元
i为6%÷12个月 = 0.5%
n为5年×12个月 = 60

$$PV = MV \times TV\ (n,i)$$
$$PV = 5{,}000 \times 0.74137$$
$$PV = 3{,}706.85\text{美元}$$

请记住，山姆的父母现在的投资额是3,706.85美元，他们估计5年之后需要的金额是5,000美元，两者之间的差额，正好就是5年期间获得的利息，共计1,293.15美元。根据本章的学习目的，在讨论过程中，我们没有考虑利息收入需要纳税的问题。在后面的章节中，我们再进一步了解税收对于投资收入的影响。

复利表和现值表都假设只有一次交易，也就是说，将一定数额的资金存入投资账户后，一直存到最后的到期日，或者是将来贷款的到期日，才将本金与利息全部提现。在上述这些情况下，我们知道投资项目现在的价值，希望能够求出其未来的（或者复利）价值。也有可能我们知道将来需要支出的金额，并且想从现在开始进行投资（现值），以备将来有足够的钱使用。在这两种情况下，人们都会进行一次性的全额存款，利息可能是定期支付的，但是投资本身并不是定期进行的。

停下来，想一想

你如何确切地知道一笔投资可以获得固定金额的收入或者利息?

我们已经假设利率在相当长的一段时期内保持不变。在教师的工资一例中，聘用合同要求，在3年的聘任期中，每年的工资涨幅都是一个固定的具体数值，因此我们使用这一数字时，可以很有把握地知道最后的收入额。其他几个例子含有投资时所得利息率在整个投资期限内不变的意思。令人遗憾的是，无法保证储蓄账户的利率保持永久不变。如果企业要为一笔投资估值，比如想要购入待将来出售的一处房地产，其年回报率甚至更难估计。

选择贴现率（或者预期回报率）的最佳策略是使用历史平均值（如果存在的话），并且根据目前可能会影响到这些平均值的经济环境作一些调整。精明的财务经理应该为一笔投资设定几个可能实现的数值（保守的、现实的和乐观的），也就是要考虑各种可能得到的终值。用于确定每一个终值的贴现率都应该加以说明，同时也应对影响利率选择的前提条件予以说明。

长期投资

随着企业日常所需资金数量的不断增加，企业进行一次性大额投资的能力逐步减弱。因此，企业开始采用各种各样的支付计划，让每个计划都可以充分利用所得利息，却在投资期限内分期支付本金。

露辛达（Lucinda）想要把她过去几年一直在管理的体操馆买下。她知道馆主们正在考虑5年后退休，并有意将企业出售。露辛达希望，现在开始攒钱的话，能够攒足买下该企业所需的首付款，然而，这笔款项对她来讲可谓是数额庞大。露辛达估计，5年后她需要5万美元的首付，才能买下该体操馆。根据前面已经采用的计算法，我们假设露辛达现在可以按商定的利率作一次性投资，且假设她能够享受到的季度复利为6%。

$$PV = MV \times TV\ (n,i)$$

公式中
MV为50,000美元
i为 6% ÷ 4 = 1.5%
n为 5年 × 4季度 = 20

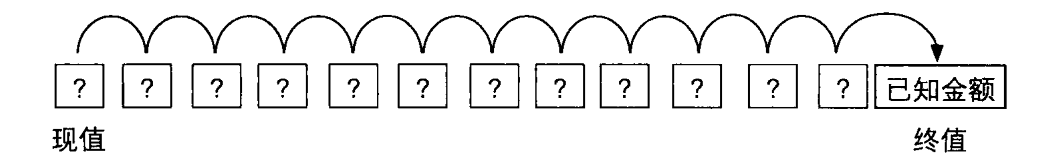
$$PV = 50{,}000 \times 0.742404$$
$$PV = 37{,}123.52\text{（美元）}$$

尽管她投资后，可赚得12,876.38美元的利息，但是，为了在5年内攒足5万美元的首付款，露辛达必须现在已经有积蓄3.7万多美元。这可能不太切合实际。因而，她需要现在开始一点一点地增加投资，才能达到自己的目标。

偿债基金

企业可以建立一个储蓄账户，称为**偿债基金**（sinking fund），然后定期注入资金，赚取利息。定期存款全部存入，利息得到追加后，企业将得到投资的预期终值。如果企业设立了偿债基金（储蓄账户），以备将来使用，则需要计算每次定期存款的现值，即每次应存入多少钱，最终才能得到想要的到期值。基金一经存入账户就开始生息，直至投资期结束，而后来的各次存款，从被加入基金之时开始生息。

我们再次看到，偿债基金表（1-4）与我们在前面看到的几张表相似。有一列标有n，对应的是复利的期数，最上方的那一列给出的是定期利率。二者相交处给出一个表中数值，即偿债基金系数，它是欲得终值的倒数。请注意，表中的数值都很小，甚至比现值表中的数值还小。偿债基金表的使用前提是：每次存款时间间隔相同，每次存款金额相等，按复利生息。在现实世界中，实际情况不会如此精确：企业可以在任何时间向储蓄账户追加资金，按存款计入贷方账目之日的利率享受利息。然而，为了简化计算过程，我们令上述假设条件成立。



在有些情况下，企业已经知道欲得到的到期值是多少，然而，单笔存入额却不太容易求得。偿债基金，或者说储蓄账户，使企业可以逐渐增加储蓄额，赚取利息，最终实现企业的长期目标。

> 如果现值系数表示期初必须存入的本金额占到期值的百分比，则偿债基金系数表示的是，投资者每次追加到偿债基金的本金额占到期值的百分比。由于有多次定期本金存款，则每一次存入的本金额占到期值的百分比，将小于一次性存入的本金额占到期值的百分比。

当我们使用偿债基金表来解方程时，已知所欲得到的到期值。未知数是，为了取得这一到期值，每次应支付的本金额。

露辛达需要在5年后得到5万美元，无论是一次性全额存入本金，还是每季度分期存入本金，银行都按6%的季度利率付给她利息，采用复利法计算。现求露辛达每季度应存入的本金额是多少。

$$SF = MV \times TV（n,i）$$

公式中

MV为50,000美元

i 为6% ÷ 4季度 = 1.5%

n为5年 × 4 季度 = 20

$$SF = MV \times TV（n,i）$$

$$SF = 50,000 \times 0.0432457$$

$$SF = 2,162.29（美元）（四舍五入）$$

正如一次性存入的投资本金可以赚取利息那样，每一次存入的本金也都将挣得利息，但是，投资的时间安排，使露辛达能够支付更少的、更能付得起的本金额。

停下来，想一想

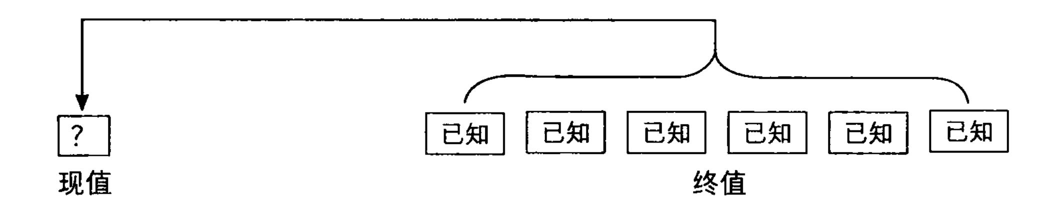
露辛达的偿债基金赚得的利息一共是多少？如果露辛达向账户中存款20次，每次存入2,162.29美元，她支付的本金投资总额将是：

$$2,162.29 \times 20 = 43,245.8\text{（美元）}$$

根据定义，偿债基金账户将价值50,000美元，这意味着露辛达赚得的利息是：

$$50,000 - 43,254.20 = 6,754.20\text{（美元）}$$

由偿债基金赚得的利息比她作一次性投资所赚得的利息要少，然而，偿债基金却使她可以延长本金的存款时间，使她的现金流不容易中断。



若想产生已确定的未来付款流，今天必须存入多少钱？这是一份年金的现值问题。

年金

英文“年金”一词“annuity”的词根为anno，它的意思是年。**年金**（annuity）通常是指每隔相同的时间、每次等额支付、能够产生利息收入（特殊情况下可以时间不同，金额不等）的一系列款项。投资的间隔时间不必是1年，可以是1个月、1个季度或是2周。我们可以使用之前曾经用过的复利值和终值表计算法，来确定付款流的终值，但是由于每一次的付款值都要单独计算，这就要求我们做很多不必要的工作。因此，我们一般不采用这种方法，而是使用附录一中提供的年金表来完成计算。

年金的价值，取决于本金是在复利期初支付，还是在期末存入。期初年金的本金是在每个复利期开始时存入投资账户，并从付款日起开始计付利息，如果是每月计一次复利，则对于期初开始存款的年金而言，在第一年结束时，第一个月支付的本金，计付12个月的利息。相比之下，普通年金是在每个期末时进行支付，只有到第二个复利期开始时第一笔本金才开始计付利息，这是因为第一个复利期结束时，并没有进行本金的投资。一年之后，第一个月所支付的本金计付11个月的利息。

年金的现值

美国许多州都在发行彩票，为公共服务募集资金。按有关规定，绝大多数彩票的头奖是以每年计付一次，总计20或25次的分期付款方式向中奖者兑付奖金。彩票管理委员会需要决定，现在应从彩票收入中拿出多大部分作投资，筹集资金，为将来的中奖者发放奖金，多大部分可以用于其他用途。委员会知道将来要支付的每笔款项的价值，它需要确定的是这一支出流的现值是多少。

我们假设头奖总金额为100万美元，分25年支付，每次支付均在年初进行，因此每笔支付额为4万美元（100万/25）。于是，我们知道每次的支付额，接下来我们需要计算的是从现在开始应当进行多少金额的投资才能保证我们未来有能力完成奖金的支付。我们将使用期初应付年金的现值表（1-5）进行计算。

$$PV(a) = A \times TV(n,i)$$

公式中

PV(a)为所需一次性投资的现值（即本金额）

A为每期支付的年金价值

i为期间利率

n为复利期的数量

假设彩票委员会能够按照5%的年复利率进行投资。

$$PV(a) = A \times TV(n,i)$$

公式中

A为 40,000美元
n为 25年×1次付款/年
i为 5% ×1次付款/年

$$PV(a) = 40{,}000 \times 14.798\,6$$
$$PV(a) = 591{,}944\text{（美元）}$$

如果现在投资591,944美元，则彩票委员会能够保证未来25年内，有能力每年支付40,000美元的奖金。委员会的所得收入若超出所需年金的现值，那么多出的那一部分，则可用于其他用途。

年金现值表的另一个用途是确定企业在未来一段时期内将得到的收入的现值。记得前面提到的柯尔房地产管理公司想要出售的那栋公寓楼吧？吉尔伯特房地产公司想要买下该楼，并同意完全按卖方的要价付款，但是希望在18个月内分期付款，也就是说，每隔6个月付款一次，在每6个月的月底支付500,000美元。柯尔公司还有另外一家买主，愿意立即用现金付款，然而这第二家买主只愿出资1,300,000美元买下这栋公寓楼。为了比较这两家买主给出的价格，柯尔房地产管理公司需要计算出吉尔伯特房地产公司未来支付的现金流的现值。柯尔公司假设，如果持有现金的话，则可以享受6%的利率，每半年计算一次复利。吉尔伯特公司会在复利期期末进行支付，因此这是一个普通年金，因而我们可以使用普通年金表来计算现值（1-6）。

$$PV(a) = A \times TV(n,i)$$

公式中

A为500,000美元
i为6%÷ 2=3%
n为18个月÷6个月的复利期=3

$$PV(a) = 500{,}000 \times 2.8266$$

$$PV(a) = 1,413,300\text{（美元）}$$

上述公式告诉我们，如果柯尔公司今天收到1,413,300美元的购楼款的话，就相当于收到了吉尔伯特公司按每半年支付一次的分期付款。然而，柯尔公司收到的现金购买价仅为1,300,000美元，小于所得付款流的现值，因此，柯尔公司应当接受吉尔伯特公司给出的价格。

如果柯尔公司能够发现其他的投资方式，所享受的利率高于前面假设的6%，则吉尔伯特公司未来支付流的现值将会发生变化。假设柯尔公司今天可以将获得的现金进行投资，并且能够得到12%的利率，每半年计付一次复利。

$$PV(a) = 500,000 \times 2.6730$$

$$PV(a) = 1,336,500\text{（美元）}$$

计算结果表明，吉尔伯特公司给出的价格仍然要优于阿普尔盖特公司的价格，但是，两者之间的差额有所缩小。如果阿普尔盖特公司能够将其买价增加到1,340,000美元，则柯尔房地产管理公司应该接受现金付款的购楼意向。

另一种说法

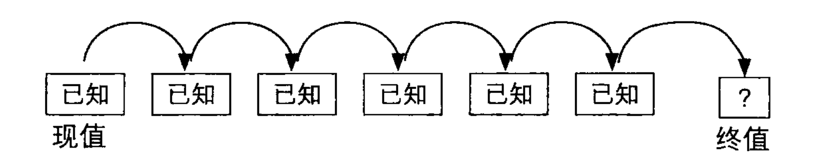
对年金的现值还可以用另一个术语来表示，即**现金流贴现值**（discounted cash flow）。假如企业有现金流入，根据企业可能享受到的利率，将此现金流的价值折算成现值，即为现金流贴现值。

年金的终值

在我们计算偿债基金的付款时，我们要知道本金的付款额，它会随着利息的增加而产生一个未知的终值。有时，本金的付款额和利率都是已知的，然而，投资的终值是一个未知数。

亚历山大和亚当斯公司（Alexander and Adams）是一家合伙制企业，为了防止某个合伙人的死亡给企业造成损失，该企业购买了人寿保险。合伙人可以购买定期寿险保单，到期时，保单将会失效，并且不具有任何残（现金）值。然而，

合伙人还想设立一个储蓄工具。保险公司已经为他们提供了一份通用保单，这份保单承保的责任范围既包括死亡抚恤金（因投保人死亡由保险公司向受益人赔付的费用）又具有残值或现金价值。



一系列持续支付的款项，每笔款项均按规定利率给付利息，则这一系列款项的到期值即是所谓的年金终值。

亚历山大和亚当斯公司购买的保单规定，每个月支付100美元的保费，记入该保单的贷方现金余额账目，而且可以享受4%的季度复利。尽管保单持有者并不想从保单中提取现金，但是亚历山大和亚当斯公司还是希望折算出这笔年金的现金价值。他们知道每期本金的支付额以及利率水平，因为每月本金的支付是在期初进行，因此这是一笔期初应付年金，亚历山大和亚当斯公司可以使用期初年金终值表（1-7）来计算该年金的终值。

$$FV(a) = A \times TV(n,i)$$

公式中

FV(a)为一系列未知金额的支付流的终值
A为每次支付的价值
i为复利期利率
n为复利期的数量

5年以后，亚历山大和亚当斯公司这份保单的现金价值为：

$$FV(a) = A \times TV(n,i)$$

公式中

A为100美元
i为4%÷4个季度＝1%
n为5年×4个季度＝20

$$FV(a) = 100 \times 22.2392$$
$$FV(a) = 2{,}223.92 \text{（美元）}$$

亚历山大和亚当斯公司一共支付了20次保费，公司支票簿上的余额共减少2,000美元，然而，这份保单上最终的现金价值却变为2,223.92美元。两者之间的差额即为他们所获得的利息收入。



网上资源

在计算未来收入流的现值时，我们已经比较了不同投资方式的价值。没有假设收入流实际上在当日即被转换成现金的情况。然而，有些公司参与所谓的“现金流产业”（cash flow industry）的经营活动，确实在买入未来的收入流。

为了找到这样的公司，我登录了一家搜索引擎，查找与彩票奖金支付有关的网站。下面列出的名单中，包括在一次快速搜索后我搜到的公司。其中的每一家公司，都承诺购买各种各样的收入：彩票和赌博赢得的奖金、业主持有的房地产合同、保险理赔结算以及退伍军人养老金等等。他们还鼓动卖主填写在线表格，描述付款流，与此同时，每家公司都承诺会进行回复，报上购买价格。

http://integrityfunding.net
http://structured-settlements.org
www.drw.com
www.discovery-funding.com
www.stanfordservices.com
www.eastbaymortgage.com
www.fredcoutts.com
www.rp-capital.com

www.annuity-mort-purchase.com

我不得不承认，下面两家公司的网址，对我这样的市场营销人员，很有吸引力。这两个地址，非常容易记住，并且十分清楚地表述出该公司是干什么的。

www.money-now.net
www.webuypayments.com

既然你会知道你即将得到的分期付款的价值，以及对方公司给出的现金买入价格，你就可以对年金现值计算公式中的各项再作一次调整，然后计算出他们确定买入价格时所使用的贴现率。

$$PV(a) = A \times TV(n,i)$$

变为

$$\frac{PV(a)}{A} = TV(n,i)$$

若想使用附录一中的表求出贴现率，你要找到表示余下付款次数的那一行，然后顺着这条线在表中查找，直到看到最接近PV(a)/A的一个数值为止。

当你知道贴现率是否随收入流的类型（如彩票，还是人身伤害保险理赔等）发生变化时，你会感到非常有趣。

风险与回报

我们若想计算出在某个给定的时间点上金融投资的价值，就需要对将来会存在的经济环境作出某种假设。由此一来，很多投资决策的制定都是以预言者的最合理推测为基础，投资的实际结果与计划要实现的目标可能完全相符，也可能不完全相符。我们把这种不确定性称之为**风险**（risk）。风险既不见得是好事，也未

必就是坏事。这个词语并不是说所有的决策都会对投资带来不利的影响。在利率下降时会出现的风险就是，借款人可以重新谈判贷款事宜，进而得到一个更低的利率，对于借款人而言，这个“风险”是有利的，是好事。然而，对于贷款者来说，得到的利息将会减少，此风险则被视为不利的，是坏事。风险本身是一个中性的概念。


书海览胜

《与天为敌：风险探索传奇》（Against the Gods: The Remarkable Story of Risk）

彼得·伯恩斯坦（Peter L. Bernstein）著，纽约：约翰·威立国际出版公司，1998.

这是一本引人入胜、轰动世界金融界的奇书，书名向我们揭示出这样一个事实：直到文艺复兴时期，世上发生的任何事情，如果无法完全确切地预测，都要归功于或者归咎于天神。太阳在东方升起，然而，在某一天，下雨的可能性有多大？可以说，那时对这一现象的解释可说是众说纷纭，但是，直到最近（用历史学的术语来说），仍然没有人掌握可以用于描述所存在的各种可能情况的框架。现在，当地气象报告会预报下雨的可能性有百分之几，可能性的百分比越高，目前的天气状况就愈容易导致雨的形成。所谓预报，就是根据长期以来已经建立起来的模式，对今天应该或预计要发生的事情进行描述。具备比较准确地洞察未来、预见发展趋势的能力，可以让我们的认识产生重大的变化。

伯恩斯坦先生的这本书，在一开头就提醒我们注意：赌博以这样或那样的形式一直存在着，赌博的历史与有记载的历史一样长。然而，赌博者没有一套确定每次所下赌注取得成功的可能性的好办法。赌博的结果若如人所愿，则经常是归功于幸运女神或者命运三女神，而一连串的坏运气可能就要归罪于某个不那么吉利的神的干扰。今日的赌徒，可能仍然采用这种逻辑，但是，他们有相当多经验老到的预言家，听任他们摆布，为他们服务。

该书从作为机遇游戏的赌博说起，然后话锋一转，开始介绍这样的一种观点：如果已知过去一段时间内收集的统计信息，则任何人都能够预测某个社区的死亡率，正是由于具备了预测平均寿命的能力，使保险行业得以成长壮大。倘若没有一个有效的风险管理系统，保险单的定价将会以一时的兴致

为基础，而不是科学，进而将导致发生经济损失的可能性大大提高。

该书后面的章节，讲述了已经得到运用的一些比较复杂的风险管理策略，譬如，期货、期权和衍生产品。这一部分更为复杂，但是却非常值得努力读一读。我在求学期间所学的概率论和统计学，从未像书中介绍的那样引人入胜，从未这般令人感到妙趣横生!

投资者和企业主因投资而担负的风险，可以按所给的投资**回报**（return）得到相应的补偿。人们通常认为，政府发行的债券实际上是无风险的，因此相对于其他投资工具，国债的回报率比较低。向一家濒临破产的公司提供贷款，风险相对较高，因此，投资者要求给予的回报也非常高。

不同的投资项目，面临的风险程度各异，投资者要求得到的补偿或者回报也会有所不同。有一类风险，可能是由管理层所作决策的影响而引起的，例如，一家企业可能决定增大债务融资相对于股权融资的比例，提高财务杠杆的作用。在这种情况下，如果营业收入减少，则利息支出占企业主营业务收入的比重将会增大，企业的净收入会大幅度下降。还有一类风险，是由市场环境的影响所致，虽然市场环境与发行有价证券的企业没有直接关联，但是也会间接地影响到该企业承担的风险程度。在高通货膨胀时期，即使企业具有很大实力，也可能会由于发行息票利率（票面利率）较低的债券，遭遇债券贬值的风险。甚至在没有存在其他因素影响的情况下，较低的利率本身就可能导致债券不受欢迎。

投资者在计算某项资产的预期收益时，应该知道有几类风险应当具体地加以考虑。

流动性风险（liquidity risk）指的是没有能力以合理的市场价格将某项资产变现的可能性。美国储蓄债券，可以在银行正常的营业时间内，在任何一家银行，兑换成现金，因此，可以说，它没有流动性风险。另一方面，一家餐馆的所有者可能会发现，要将自己的餐馆和所有的设备变卖掉，是比较困难的。尽管土地与生产设备均能以公平的市场价格计入资产负债表中，但是这并不能保证餐馆的主人可以找到一个合适的买主，希望同时获得这个餐馆和所有的设备。即使这个潜在买主也希望在同样的地点开一家餐馆，但是这家新餐馆所售饭菜的类型可能要求投资购买不同的设备，这势必使餐馆内现有设备的价值低于其理论市值。变卖资产所花的时间越长，其流动性风险就越高。

风险的类型	
流动性风险 商业风险 财务风险 赎回风险	与公司或资产的类型相关
市场风险 通胀风险 利率风险 政治和法规风险 汇率风险	外部因素

金融风险有很多种类型，即使是谨慎的投资者也不可能完全避开所有可能出现的风险。

商业风险（business risk）也叫经营风险，指的是在经营过程中各种相关因素所导致的企业未来收益的不确定性。行业环境的变化，或者企业自身的决策，都可能导致这类风险的出现。例如，个人电脑市场，在数年增长后，增速有所放缓。拥有个人电脑的人数历年都有大幅增加，而现如今，可争取的新顾客不如以前多了。此外，消费者觉得没必要频繁更换电脑，他们不会一有新款电脑设计出来，就淘汰已有的电脑。为了刺激销售，个人电脑生产商一直在降低价格，此举反而引起利润下滑。商业风险可能会在整个行业范围内普遍增大，但是，业内企业所面临的风险程度各有不同，这主要取决于它们如何应对市场环境的变化。此外，在相对稳定的行业内，商业风险也会因企业制定的战略决策而产生。比如，零售商倘若制定了不延长营业时间的决策，可能会导致本应属于自己的零售收入流入竞争对手那里。在这种情况下，不延长营业时间的决策，造成企业的商业风险有所增加 。

财务风险（financial risk）与企业举债的数量有关。随着企业财务杠杆比例的提高，其面临的风险程度也随之增大。所谓**财务杠杆比例或财务杠杆比率**（leverage）指的是企业的负债总额与股权资本（或企业所有人在企业中的投资总额）的比值。在经济高速发展时期，高杠杆引致的风险可能不明显，然而，倘若销售收入下降，则利息支出占营业收入的比例将增加。除了利息外，企业可能还要定期偿还本金，进而使营运资金相应减少。企业的财务杠杆比例越高，无法偿还债务的风险，即财务风险，也就越大。

企业会由于向银行借贷或发行债券募集资金而背负债务，进行负债经营。发行的每一种债券都对借款人必须满足的条件有相应的规定，并在债券合约中详加说明。我们将在第十三章详细讨论债券和合约问题。在合约规定的债券发行人可选择的权利中，有一项权利是：在特定情况下，可以将发行的债券赎回。如果发行公司发现，可以收回成本较高的债券，且能以成本较低的贷款或债券取而代之，则会决定赎回已发行债券。所谓**赎回风险**（call risk）指的就是对于债券持有人而言，其持有的债券可能会被发行者在到期之前赎回的可能性。在这种情况下，投资人将无法获得预期的收人。尽管本金会被全额返还，但是，投资人若不冒更大的风险进行其他投资，就可能得不到与先前同样高的回报率。

上述这些基本风险类型，与资产类型或发行有价证券的具体公司密切相关。从某种程度上说，这类风险是已知的，也是可控制的。投资者在选择购买可赎回债券时，可以根据已知的相关风险，要求较高的票面利率，作为对可赎回风险的补偿。这就要求财务风险较高的公司，在发行债券时，要提供一个较高的票面利率，以补偿投资者将承担的风险。在上述各种情况下，所涉及的风险均可视为可分散风险。在一个投资组合当中，资产类型应该做到平衡，或多样化，既要包括高风险资产，也要有低风险资产。

其他类型的风险来源于经济或社会变化，这些变化波及面较广，影响各种各样的企业，被认为是系统性风险或不可分散风险。

市场风险（market risk）与整个市场的变动情况有关。多年来，股票市场给人的印象似乎是股票只会升值。然而，在2001年，美国股市全盘下跌。即使是一个商业战略合理且负债有限的企业，股票价值也出现了暴跌。债券价格也遭遇同样命运，只因消费者信心不足，而并非由发行企业潜在的信用可靠程度所造成。有些分析家声称，有能力预测市场的动向，然而并不存在放之四海而皆准的方法，没有谁可以准确无误地确定未来的市场行为。

市场总体利率水平的变化，会影响投资项目的价值，这就是所谓的**利率风险**（interest rate risk）。当利率升高时，现有债券通常会贬值：票面利率为6.5%的已发行债券，其价值要低于现在为了满足现行利率而必须以8%票面利率发行的债券。利率攀升得越高，老债券的价值就会越低。反之，如果利率下降，票面利率较高的债券则会升值。债券是升值还是贬值，只有在售出时才会实现，因此，这意味着债券持有者的投资品只在理论上经受价值的上升或下降，如果一直持有债券，直至到期日的话，就不会遭受资本损失。他们只是失去了将这笔资金用于其他收益更高的投资项目的机会。利率风险同样也会影响股票的价格。当利率上涨时，企业的贷款成本将会增加，企业所有者或股东可分享到的利润随之减少，并导致股票价格下跌。

如果利率下降，则股票价格趋于上涨。利率的变化还会影响固定资产（如土地和建筑物）的价值。如果利率上涨，则企业主将不愿意投资购买新的资产，因为购买的总成本（土地成本与利息费用）将会增加。为了保证每月支出不超过设定的额度，企业所拥有的资产价格需要下调，以此来抵消利率上涨所带来的影响。

通货膨胀风险（inflation risk），通常也被称为“购买力风险”。当市场价格的上涨幅度快于企业收入水平或投资者所得利息的上涨幅度时，则投资的实际价值将会减少。对于一家发放固定利率抵押贷款的银行来说，利率的上涨要求它向存款者支付的利息要多于从抵押贷款上获得的利息收入，因此也将面临通货膨胀风险。在20世纪80年代，曾出现过类似的情况，导致一些储蓄信贷机构相继破产。退休员工可以计算出自己的生活费用，并通过投资达到这一收入水平。如果产品和服务的价格有所提高，而投资所得固定收益不能与生活费用保持同步增长，那么，退休者将因通货膨胀风险而遭受损失。



网上资源

从1966至1979的十几年间，利率曾出现大幅度波动，而这种波动在一定程度上是对高通货膨胀所作出的反应。由于储蓄贷款协会在存款利息的支付方面受到种种限制，同时在投资方面也只能投资做房屋抵押贷款，而不可以进行其他投资，这为后来的金融灾难埋下了伏笔。

联邦存款保险会司总结归纳出导致储蓄贷款危机的一系列重要因素，其中包括利率与通货膨胀风险的影响。

若想了解更多的信息，请登录www.fdic.gov，找到标有“Bank Data”（银行数据）的标签，你将看到标题为“Banking Industry”（银行业）的部分，那里提供了相关分析、统计数据和发展历史。

通货膨胀风险也与利率风险密切相关。在通货膨胀时期，美联储（the Federal Reserve）经常会推高利率水平，正如我们将在第四章中看到的那样。通货膨胀会引起产品和服务的价格不断攀升，利率水平不断提高，而股票价格（和收益）不断下跌。通货膨胀的速度对于整个经济的影响非常巨大，因此我们常将其与利率的计算区分开来，我们通常会单独谈论利率水平、通货膨胀水平以及实际利率，而实际利率等于市场利率减去通货膨胀率。

为了提供公共产品，政府和市政管理部门制定了各种法令法规并征收税款。

政治与管制风险（political and regulatory risk）指的就是与此相关的风险。如果政府希望刺激经济发展，并通过减税的方式来实现这一目的，则企业的营业成本将随之减少。如果政府部门对进口产品征收关税，则产品的销售成本将会增加，这会对企业有不利影响。多年来，不但在总统竞选期间，而且在国会开会时，都会讨论资本收益税的改革问题，这一法案的修改将会影响投资者持有或销售某些有价债券的积极性并将增加发行者的风险。污染控制法规的修改将会影响企业的营业费用，进而影响到股东们的投资回报率。

从事国际贸易的企业，或者全球债券的投资者，都面临着**汇率风险**（exchange rate risk）。不同货币之间的比价随时都在波动，因而，将收入由一种货币兑换成另一种货币时，可能会带来收益的增加，也可能导致收益的减少。宝洁公司的产品生产和销售活动遍及世界各地，公司在英国的所得收入可能会与在墨西哥的所得收入合并在一起，用于扩大俄亥俄州辛辛那提的某家工厂的生产规模。俄亥俄州的建筑承包商，希望宝洁公司付给他们美元，因此，公司必须将上述两项营业收入兑换成承包商想要的美元。在某些情形中，要求将其他货币兑换为美元，在另一些情况下，可能会要求兑换为日元、比索或者是欧元。然而，每次兑换时，公司要换得的美元，相对于日元、比索或欧元的汇率，各不相同。汇率的这种变动，将对宝洁这样的跨国公司造成重大影响，也会影响到某些买方为海外大客户的小企业。在上述两个例子中，汇率风险描述的是汇率的易变性导致企业收入产生波动的可能性。

新闻回放

有一类养老基金，可为退休者每月提供一笔数额固定的退休金，这类基金通常包括这样的条款：每月发放的金额要随消费者价格指数（CPI）的上涨幅度同步增加。生活费用的调整（COLAs）目的是为了增加货币给付，保持购买力不会下降。对于老年公民而言，CPI可能不是一个准确的度量工具。

《商业周刊》刊登的一篇文章解释到，自从1982年12月以来，老年人的开销已经上涨3.5%，相对而言，所有消费者的支出平均上涨幅度是3.3%。两者的差额主要是由医疗费用造成的，其增长速度快于CPI的其他构成要素。对年长者而言，总体通货膨胀率可能低估了他们生活费用的上涨幅度。

资料来源：der Hovanesian, Mara. "Seniors, Beware of a Thief called Inflation." Business Week, July 30, 2001, p. 96



工具箱

对风险的测评是一件很重要的工作，然而，其计算过程相当复杂。在整个投资风险中，财务风险所占的比重是多少，利率风险所占的比重又是多少？通货膨胀会是多么重要的一个因素？税收政策有何影响？对于某一特定股票的投资或某一特定债券的发行而言，所有这些因素会产生怎样的影响？

有几个公开发布的工具，可供投资者使用，帮助解答上述问题。没有任何一个公式或程序能够保证可以准确计算出将要担负的风险水平，但是它们至少能提供一些行动的指南。

如我们将在第十三章中所了解到的那样，债券的票面利率的确定，在某种程度上，要受到发行人的财务风险与商业风险的影响。债券的评级越高，则风险就越低。倘若投资者希望使自己所承担的商业风险和财务风险最小化，则可以选择评级为AAA一直到A级的债券，而将风险更高的债券留给其他投资者。

尽管很难预测股票市场的具体表现，但是人们还是有可能预测出某支特定股票价格的走势与整个市场之间的关系。贝塔系数就是用来反映风险水平的一个系数，它能够反映出某支股票的回报率与整个市场回报率之间的对应关系。如果某支股票的贝塔系数值为1.0，则说明这支股票价格的变动与整个市场是完全同步的。如果市值下跌10%，则股票的价值也下跌10%。如果贝塔系数小于1.0，则意味着这支股票的波动幅度要小于整个市场，不管市场是上涨还是下跌。例如，当贝塔系数为0.7时，意味着如果整个股票市值上涨10%，则该股票的价格仅会上涨7%。在股票市场处于上涨时期时，这可能并不是人们想看到的。但是在熊市期间，股票价值的下跌幅度将会小于整个市场。当贝塔系数为1.2时，这意味着当整个市值上涨10%时，股票价值将会上涨12%；而当整个市值下跌10%时，股票价值将会下跌12%。贝塔系数值由价值线公司（Value Line）出版发行，这是一家出售投资报告的公司。有意获得投资报告的公司可以订购价值线公司提供的服务或与该公司联系购买具体的报告。许多图书馆都有一份价值线的出版物，放在参考书阅览室中。

本章专业术语

货币的时间价值	偿债基金	财务风险
消费价格指数（CPI）	年金	赎回风险
终值	净现金量	市场风险
到期值	风险	利率风险
单利	回报	通货膨胀风险
复利	流动性风险	政治和管制风险
现值	商业风险	汇率风险

学期论文和项目

1. 如果你现在收到一笔付款流，比如年金或退伍津贴，请与购买现金流的公司取得联系，看看你能否了解到这些公司为你的年金提供现金所能得到的贴现率。
2. 房屋所有者通常提供融资业务以促进房屋的销售，商务经纪公司则会买入他们手中持有的相关融资票据。请对这类经纪公司进行一次采访，了解受访公司在为票据估值时，采用的是什么标准。
3. 为了保证所在组织有足够的资金偿付债务，就职于保险公司、养老基金或彩票管理委员会的财务经理，应该如何制定相应的投资决策？
4. 2001年11月，伯利恒钢铁公司（Bethlehem Steel）宣布将申请破产保护。该公司声明，导致出现巨大财务困难的原因之一，是当时退休员工的总人数接近于在职员工总人数的5倍，因此，公司发现，未来巨大的退休金开支，已经成为企业无法承担的费用支出。此后，该企业发生了何种变故？它是否能于破产之际，东山再起？如果真的如此，那么它是怎样解决长期养老金支付责任这一问题的？
5. 退休后，你还能付得起生活费用，安度余生吗？参见补充材料一。

复习题

1. 我们这里所说的货币的终值，有何含义？
2. 请解释单利和复利的含义，并各举一个简短的例子加以说明。
3. 什么是到期值？
4. 什么是现值？
5. 请解释何为偿债基金。设立偿债基金的目的是什么？举例说明。
6. 什么是年金？请举例说明。为什么人们更喜欢年金，而不是一次性全额支付？
7. 请说明与投资相关的各种类型的风险。
8. 请讨论财务经理可以如何分散企业面临的各种风险。

思考题

1. 丽贝卡刚收到650美元的收入所得税退税款，如果她将这笔钱作为投资，存入生息账户中，能够获得8%的季度复利，那么，10年以后，她会有多少钱？
2. 拉尔夫在信贷联盟账户里存入1,500美元，该账户计付6.5%的日复利，那么，5年后，这个账户的总值将会是多少？
3. 南西打算在大学毕业后的那个暑假去欧洲旅游。她将在两年后毕业，且希望到时能有7,500美元供旅途花销，那么，为了攒足旅费，按照6%的日复利计算，南西从现在开始需要投资多少钱才能满足自己的愿望？
4. 布赖恩和克里斯汀打算攒钱买一栋房子，他们估计首付款约为35，000美元，并计划在4年后买房。他们将从现在开始定期往账户中存款，按年利率6%计付利息，那么，他们每个月应当储蓄多少钱？
5. 乔治娅收到了一笔一次性全额支付的事故赔偿金，她想将其中的一部分用于投资，以便在以后的25年中，每年都有2,5000美元的收入。如果投资公司愿意提供5%的利率，按复利法每年计算一次利息，则乔治娅需要支付多少本金才能得到这样的年金？
6. 泰德的祖母开立了一个高等教育储蓄账户，并一直每季度定期存入500美元，以便将来可以资助泰德上大学。15年前，她开始进行这笔投资，所得年利率为4%，每季度计算一次复利。请问，现在这个储蓄账户的价值为多少？

补充材料一

退休后，你还能付得起生活费用，安度晚年吗？

退休对我们来讲，尽管似乎还是一件很遥远的事情，但是，我们要认识到，做小额定期储蓄是保证我们在退休时有足够的钱可花的关键。然而，你需要存多少钱呢？这正是本练习题的重点内容所在。

从何处开始：

1. 估算你退休前还会工作多少年；
2. 估算你退休后还会活多少年。

现在我们来进行计算。

确定你拥有的每一个投资账户的类型。它是现在有余额但却不可定期追加存款的那种账户吗？如果是这样的话，你要把它视为"一整笔存款"。你有定期存入可预知金额的退休金，或个人退休账户（IRA）吗？如果有，那就是两类账户：一类是现在数额一定的一次性整笔存款账户，另一类是将来你可以定期追加存款的年金账户。

可是，要考虑到这一点：那些可被视为未来的投资的东西，只不过是你可能要售出并用其所得收益养活自己的东西。因此，你若计划付清所住房屋的抵押贷款，并继续住在那栋房子里，该房屋就不能算是投资。倘若你拥有的财产可以在某一时刻售出，过一段时间能得到应付款项，那算是投资。如果你计划在退休前住在目前所拥有的房子里，在退休之后，将房子售出，搬入较便宜的住所，则你所拥有的较大房屋的现值与能够满足你退休后需要的房屋的现值之差就可以被视为投资，因为，抵押房屋的一部分价值被释放出来，可供未来使用。

同样的逻辑也适用于活期账户。我们大多数人都在活期账户中存有一定数量的钱，用于支付每月的各种账单：水、电、煤气和垃圾处理等费用，抵押贷款的分期还款，食品等。

如果你要把你的活期账户当作货币管理工具来使用，则其作为投资用途的价值就变为零。同理，储蓄账户，既可以是投资，也可以是现金管理工具。例如，如果你在储蓄账户中仅存少量的钱，用于支付意料之外的账单，

它就没有未来的投资价值，因为你会将它一直看做是你需要的那种稳定而可靠的资金支持。然而，如果你要用你的储蓄账户作长期投资，在你进行计算时，就将它包括在内。

确定你的各项资产的最有效的方法，就是将他们一一列入下面这样的一个工作表中。

退休工作表

资产	定义	现值	估计增长	终值
房屋	目前和将来的住处			无
持有的投资性土地	总值	15,000美元		
储蓄账户	现有流动资金或投资			取决于它的定义
活期账户	经常性流动资金			无
退休金				
现值	一整笔款项	43,250美元		
供款	年金	3,600美元/年		

你需要计算：

3. 你的流动/短期投资的一整笔款项的终值。

按某一利率计算出各项投资的终值，这可以反映出你认为你所作的投资将会赚得的数额。每一类投资可选用不同的贴现率，比如，投入股市的退休基金或在快速发展地区所购置的一项房产。每一项资产都需要估算出价值。

由于通货膨胀的存在，你还需要就此作些调整。不要弄出一个天文数字，让我们无法使之与目前的消费模式相吻合，要减去你认为你预见到的长期经济增长带来的影响。例如，如果我认为股票投资收益将以每年10%的速度上涨，通货膨胀率可以维持在每年3%，那么，我将使用调整后得到的增长率7%。如果我投资买了一份利率为4.5%的定期存款单，那么，剔除通货膨胀的

影响，调整后的收益仅为1.5%。使用标有“估计增长”的那一栏，确定你预期的各类资产的增长率。

使用书后附录一中给出的系数表，计算出每笔资产的终值。例如，所持有的投资性土地可能会每年升值12%，因为它位于房屋需求不断增加的地区。如果每年的通货膨胀率设定为3%，则剔除通货膨胀影响后的增长率是9%。用退休前尚需工作的年数及一整笔款项的终值系数表，计算出经过通货膨胀校正之后的财产的价值。注意被认定要留有他用的资产，如你的住宅，不赋予价值。

在分别计算出各项资产的价值之后，将它们加起来，然后确定你现有投资的估计终值。

接下来：

4. 使用经过通货膨胀校正后的收益率及对自己在退休后还能再活多少年的估计值，计算你可以从该整笔款项的投资中可得到的年金价值。

此外，估算出应有多少收入（以美元现钞表示），你才可以在退休期间按自己希望的生活方式度过余生，将该值与收入预算值加以比较。切记：你已经将自己的住房估算为无投资价值但是认为它将为你提供居所，则你未来的住房成本将于现期成本有所不同。

在这一点上，可能有差额。现在你必须反过来计算。

5. 你想在退休时收入增加多少（以美元现钞表示）？
6. 到你的工作生涯接近尾声时，该项投资的现值是多少？记住，你现在是反过来推算。
7. 把该“现值”变成这里要考虑的下一个问题的终值。你的收入所得如你所选定的那样，在这一前提下，你现在需要存多少钱，才能得到这一终值/在你退休日的现值？

最后要思考的一个问题：请用你自己的语言，解释一下，如果你从玛蒂尔达姑婆那里继承了一笔钱，这将对你的决策产生什么影响。意外得到的一整笔遗产对你的财务计划会有何影响？

3 货币

学习目标

1. 掌握货币的定义及其四大基本职能。
2. 说明货币的四大特点。
3. 讨论货币对贸易活动的促进作用。
4. 讨论文化对货币图案的设计所产生的影响。
5. 探讨欧元所带来的好处，了解围绕欧元的启动所产生的令人关注的问题。
6. 解释虚拟货币的含义，讨论无现金社会的可能性。

金融学所涉及的问题都是与货币有关的内容：投资、支出、利润以及财富等，都是用货币这一媒介来进行描述的。而货币本身就有着一段令人念念不忘的悠久历史，并且还将拥有一段令人津津乐道的美好未来。它还有着深刻的象征意义，我们要想到这一点，才是明智之举。

什么是货币?

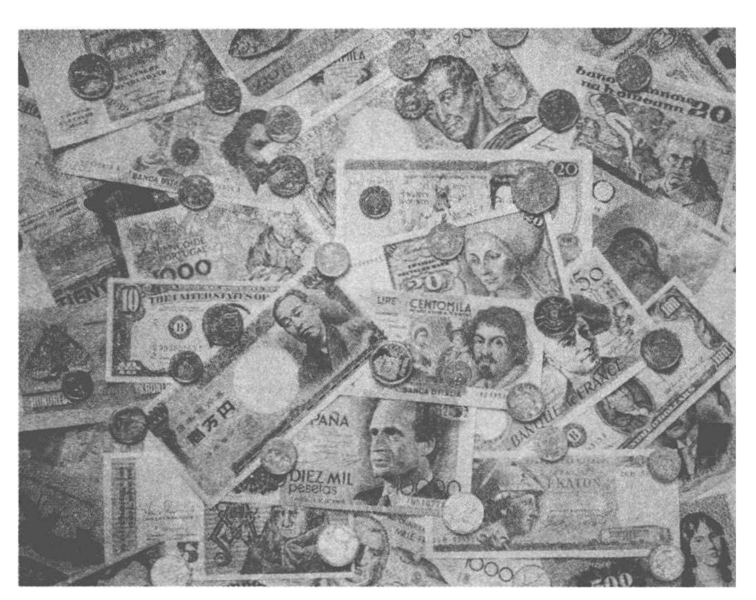
尽管在我们想到货币时，脑海里往往出现的是现钞和硬币，但是，实际上，货币可以指能够作为交换单位且得到普遍接受的任何东西。在这一定义中，含有两层重要的意思：一是*任何东西*，二是*交易的计价单位*。

在简单的经济体中，物物交换曾是（且仍然是）商品交换的方式。人们拿商品进行交易，去换得其他商品或服务，交易双方都要设法确定交易中各物品的相对价值。当然，这种以物易物的交易系统缺乏效率，有时，买主为了买到自己想要的商品，需要经过多次交易才能如愿以偿。

货币的发展使其具备了四大功能：

1．交换媒介；

2. 计价单位或价值尺度；
3. 财富贮藏手段；
4. 延期支付手段。



货币可以形状各异，大小不等。（Getty Images, Inc.）

交换媒介

随着贸易发展到一定阶段，需要有一个更加统一的交换媒介。另外，经济体制的演变，也促进了货币的产生，出现了可充当货币的某种物品，成为交换价值的计量单位或一般等价物，得到所在经济社会的普遍接受。早期的货币媒介，是由天然的材料制成，比如，许多社会使用贵金属铸成硬币，在太平洋西部地区，人们用某类贝壳充当货币。每一种形式的货币，均促进了经济体中不同商品和服务间的顺利交易，由于不再需要费力去寻找必须直接交易的产品和服务，交易量大大增加。在货币逐渐取代物物交换系统的过程中，经济体不断发展壮大，对外贸易日益活跃繁荣。

价值尺度

请注意，无论成为“货币”的物品是什么，它们均可代表其他物品的价格或价值。这样，货币就充当了**价值尺度**，或称**记账单位**（unit of account）。它表现出一

件物品与另一件物品进行比较时的相对价值。这曾对经济体产生过深远的影响，而且，现在，仍在影响着企业决策的制定。具有共同的价值尺度，使人们能够更准确地把握不同物品的相对交换价值，从而决定如何实现稀缺资源的优化配置。



网上资源

假如你能够跟踪你在交换中刚刚得到的美钞，它会将你引向何处？你可以在www.wheresgeorge.com上找到答案。人们可以将自己使用的货币的序列号在该网址上注册，过一段时间后，再次访问该网站，就可以知道这些钱旅行到哪里了。

假如你收到印有该网址的钞票，请点击进入该网址，看一看它曾经游历过什么地方。

例如，一家企业，现有的一台机器发生故障后，可能选择的一个方案是购买一台新机器，换掉出故障的旧机器，而不是将旧机器修好。用于购买新机器的货币数量，可以直接计算出来。这一决定的价值，也能够得到进一步的量化，具体的做法是：先确定新机器带来的产量增值，进而就知道了额外的收入是多少。该企业也可以决定采纳另一套方案，拿出与购买新机器数量相等的货币，使用其中的一部分货币来修理旧机器，将其余部分用于投资，如购买其他资产或存入储蓄账户，以供将来使用。修理现有机器的成本，也能够量化。然而，生产效率可能得不到提高，因此，企业收入就可能不会增加，但是，余下的现金，无论是投入到某种其他生产性资产，还是存起来赚取利息，都应该创造出某种额外的收入。上述两个决策所带来的收入可能会有所不同，但是，都可以采用同一种方式表示出来，这就是，根据该公司所使用的货币这一方式来表示。

财富贮藏手段

如果该企业选择了第二个方案，实际上就是利用了货币的另一大职能——**贮藏财富**（store wealth）。现在不需要的货币，可以贮藏起来，等到可以有效利用的时候，再拿出来使用。在小说《塞拉斯·马纳》中，主人公塞拉斯是一名纺织工，他把自己挣到的钱都藏在地板中的一块大石头下。小偷盗走了这笔钱，16年后才得以找回。不过，这笔钱都是金币，因而，即使对于塞拉斯这个吝啬者而言，其心理价值也已经发生变化，但是，这些货币仍然保有自身贮藏的交换价值。

闲置的货币无法赚取收入。但是，货币不使用的话，其价值却可以保持不变，永远是挣来时的法定价值。它的**购买力**（purchasing power），也就是用它可以换得的商品的数量，不会增加。但是，事实上，在高利率或通货膨胀时期，货币会随着时间的推移而丧失部分价值。尽管它仍然是交换的计价单位，但是，完成一笔具体交易所需单位货币的数量将会增加。当通货膨胀率下降时，价格可能会回落到较低水平，也可能不会。这就是为什么大多数组织不会将闲置现金埋藏于地板下，而是设法找到投资创收的项目的原因，这样做旨在抵消通货膨胀的影响。

当一个国家的货币逐渐贬值，会发生什么样的事情？它会不会不再是货币了呢？我们将在本章末进一步探讨这些问题。

延期支付手段

货币的最后一个重要职能是充当**延期支付手段**（standard of deferred payment）。如果货币在经济共同体内是普遍接受的记账单位或价值尺度，则它可以代表财富的积累，也就可以充当延期支付手段。如果上文提到的那家公司对旧机器进行了修理，而没有购买新机器，然后，到当地的一家银行，把闲置现金存为6个月的定期存款，到期后银行将返还本金，并支付事先约定的利息，也就是说，银行将利息延期至贷款到期时才支付，而且双方均认同这一做法是可以接受的。如果不相信作为交换媒介的货币能够保持自身价值，该公司则不会接受延期支付。

停下来，想一想

你有没有到国外旅行回来后，发现口袋里仅剩有一点零钱？钱不够多，完全没必要费劲去将它们兑换成美元，也没有什么确实需要购买的东西，于是乎，你就将它们放进钱包或口袋里。回到家后，你就将每次旅行剩下的这些零钱堆到一起。

多年来，我一直将加元与其他外币分开来放，因为我很可能会再去加拿大，这些钱对我来说，仍然还有价值，还可以充当交换媒介。然而，其他硬币被混在了一起，存放在一只装零钱的碗里。

除非钱上用我的母语即英语或者我念高中时学过的西班牙语写着发行货币国家的名称，否则，我无法说出哪些货币是属于哪个国家的。更难的是，很多钱来自于我的家人曾去过、但我却没去过的国家。既然我从未使用过这些钱，我理所当然也就“记不得”这些硬币来自何方。

有些钱上有阿拉伯文字，可是有很多国家使用阿拉伯语，所以，这也就提供不了什么线索。其他一些钱币上，印有某个亚洲国家的文字，我眼拙，也不认得。即使是让我去我的家人曾游历过的国家，而我对此又略有知晓，这些硬币仍然对我毫无用途。即使苦思冥想，我仍然还是无法弄清楚，某些钱币到底属于哪些国家。

交易中，充当等价物的商品，若想称之为货币，必须发挥货币应有的四大职能：交易媒介、价值尺度（记账单位）、财富贮藏和延期支付手段。尽管这些硬币仍然具有贮藏价值的功能，也可以用于某种延期支付的价值尺度或记账单位，但是，对我而言，它们已经不再是货币了，因为我不能把它们当作交换媒介使用，我不知道用它们可以到哪里或者与谁进行交换。

从某种意义上说，将这些钱币“存入”我的小储蓄箱后，我已经将它们变得不能称其为货币了，只不过是一个个漂亮的小金属饰物。

“货币可以充当延期支付手段”这一概念，对经济的未来发展至关重要。在决定给长期项目提供资金时，贷款人需要确保交易中使用的货币可以保值。正如我们在第二章中看到的那样，考虑到未来可能会遭遇通货膨胀的风险，需要对利率进行调整，然而，对货币未来价值的信心是促使纸币产生的根本原因。

货币的特点

纵观货币的发展历史，在各个阶段，产生过多种形态的货币，这些货币形式具有各自的特点，然而，其中有四大特点是共同的，决定着某物是否可以充当货币使用。

便于携带

货币必须**便于携带**（portable）。使用货币充当交换媒介，目的就是要促进跨界交易，无论是不同国家间的贸易，还是某个地区与邻近地区间的交易，都需要使用容易携带的货币。鉴于这一原因，大多数早期的货币都是以铸币的形式出现，是用贵金属打制成的小圆形硬币，可以放进钱包里或口袋里。有些硬币，中间还设计有圆孔，可以用绳串起来，绑在身上，由于外面所穿衬衣的遮挡，外人看不见，因而很安全。印第安人曾当货币使用的贝壳，也是用绳子串起来的，携

带起来非常方便。日本现在仍然有一些硬币，中间是有圆孔的。

不易磨损

货币一定要**不易磨损**（durable）。由于交易中要反复使用货币，所以它必须能够承受住多次交换所造成的磨损。货币不仅要不断（在杂货商店的购物者与收银员之间）交换，从一人之手交换到另一人之手，而且还要在自动售货机、自动柜员机（ATMs）及其他支付系统中使用。硬币和纸币必须足够结实，才能经得起反复使用。现今世界上流通的货币，常会遭遇主人的一时疏忽大意而引发的劫难，在此危难时，它们必须做到：大难不死，劫后余生。如果你把一美元纸币放在衣服的一个口袋中，再把一张面巾纸放于另一个口袋，衣服经洗衣机洗过后，纸币和面巾纸，哪一个历经这一过程的磨砺后，还可生还?

易于分割

如前所述，货币可以充当交换媒介，因而，为了能够保证即使是数额很小的交易也能够进行，在货币中，就必须设有面值足够小的计价单位。可以说，货币的最小面值决定着对经济体中生产的产品和服务进行价值衡量的精细程度。举例来说，如果我们拥有的最小面值的货币是25美分，则每笔交易的价格就要以25美分为基准而变化，比如，苹果的价格可能是每磅25美分、50美分或75美分等。由于货币无法适用于更小的度量范围，将导致价格灵敏度相对较低。因此，货币体制内，体现货币的**可分割性**（divisibility）的币值，对定价决策和购买行为有着深远的影响。

问题在于决定货币单位应该小到何种程度。在美国，我们一直在流通中使用美分，尽管我们当中有许多人都认为一分钱毫无价值。想想，你们当中有多少人会弯下腰，从人行道上捡起一分钱?

有一种定价策略，十分有趣。实际上，我们没有此定价法中使用的这种交换计价单位，然而，我们对它却都完全接受。大多数加油站采纳的就是这类定价策略，汽油的价格中有三位小数，比如，1.299美元。我若只购买1加仑汽油，就无法按所标示的价格付款，因为我没有1/10美分，而实际上，加油泵上的计价器会四舍五入，把购买汽油的价款升至1.30美元。

纽约证券交易所过去也曾采用过这种定价方法，所有股票交易的价格均以美元为单位且以小数的形式来表示。最初，采用的小数单位为八进制，表示出来就是12.5美分。既然我们都没有面值为0.5美分的钱币，因而，从理论上讲，股票的

单价就得四舍五入，但是股价的增减必须以12.5美分为单位成倍变动。股票交易者希望在更窄的变动范围内进行交易，于是，股票价格开始按1/16、1/32、1/64美元的幅度变动。实际上，投资者在买股票时，很少一次只买一股，再者，还有交易费用要加到最终买入价之中，因而，在最终结算时，货币单位中的小数部分通常就难觅踪迹了。然而，用这种货币单位，而不用我们能够分割成的货币单位来表示股票的价格的做法显得过于笨拙。

后来，证券交易所决定把股价与现行货币统一起来，采用十进制的方法表示股票的价格。看看现在报纸上公布的股票价格，已经写成12.50美元每股这种形式，而不是$12\frac{1}{2}$美元，令人感觉舒服多了。

难于伪造

货币的最后一个特点是它必须**难于伪造**（difficult to counterfeit）。别忘了，货币代表价值，然而，其自身却不具备内在价值。因此，铸造和印制货币的权力就被赋给了中央集权机构，也就是说，只有一国政府才可拥有造币权，同时还要履行制定经济决策的责任。如果货币极易被伪造，就不可能保证每一个单位货币都具有价值，进而会使所有单位货币都变得不值一钱。人们若普遍接受货币作为有形产品或服务的交换媒介，则说明他们对所用货币必为真币这一点深信不疑，无论是在交换时，还是在将来都有这种信任。在伪造本地货币的犯罪活动极为猖獗的情况下，人们往往会回到物物交换时代，或者改用其他货币。

许多国家都在采取措施，加强防范，保护本国货币。他们使用的一些防伪措施，是在货币上加印只有对着光线才能看见的各种水印。其他措施主要是防伪花饰，即将各种几乎是令人眼花缭乱，无法分辨的几何图案印在货币上，经扫描仪或高清晰度打印机复制后，就会变得模糊不清。韩国发行的10,000韩元的纸币上置入了一条银丝线，只能在纸币的一侧看到。新版美元的防伪措施主要是采用变色油墨，印制出来的纸币在移动时，上面的绿色就会变为黑色。所有这些措施都是为了使官方发行的货币更加难于伪造。

货币与文化

读到这里，你可能已经看出，货币具有象征属性。它不仅是价值的表示方式，也可以反映货币发行国的一些最基本的价值观念。通常情况下，货币上印制

的精美装饰图案，反映着该国文化的基本核心，即价值观念。

到异国旅行时，你首先想到的事情可能是每个陌生的纸币和硬币相当于多少美元和美分。但是，你若再仔细地研究一下，你会发现货币讲述着一个个故事。许多国家的货币都有一个最突出的特点，这就是印有杰出人物的肖像，但他们并不都是政界领袖。法国法郎上印着印象派画家保罗·塞尚（Paul Cezanne）和作曲家克劳德·德彪西（Claude Debussy）等。10澳元纸币的正面是澳大利亚著名诗人A.B.班卓·帕特森（A. B. "Banjo" Paterson）的头像，他是《跳华尔兹舞的玛蒂尔达》（Waltzing Matilda，也被译为《玛蒂尔达》）一诗的作者，在澳大利亚无人不知，无人不晓。这些人物代表着各自国家在不同领域的文化艺术精髓。[1]

有一些国家，不使用人物肖像，而是反映本国文化其他方面的特点。埃及面值为1镑的纸币，正面是一座清真寺，背面是阿布辛贝勒神庙（Abu Simbel）中的巨型雕像，这两幅图案既代表着现代伊斯兰的传统，也向人们展示了古代埃及法老们的尊容和威严，其中嵌入的水印图案为法老图坦卡门（King Tutankhamen）的金制葬礼面具。在埃及历史上，图坦卡门是一个无足轻重的法老，可是，他的形象世人皆知，因为他的陵墓，尽管无关紧要，但是，几个世纪以来却未遭盗墓洗劫。当它最终被挖掘出来时，人们发现，里面的陪葬物品富丽堂皇，向世人昭示了古埃及的繁荣富强。图坦卡门，或者更准确地说，他遗留下来的文物，随着埃及镑，周游现代世界，再一次引起世人对古老的埃及文明的关注。埃及的货币，完美地体现了古代文明与现代文化的交融。

美国尽管还是一个比较年轻的国家，却也同样希望用这种特殊的方式来纪念老一辈政治家。1929年，某个委员会决定，既然已故的美国总统堪称家喻户晓的美国公民，就应该把他们的肖像印在美元上，使他们成为美元的一个特征。流通最广的1美元纸币上面，印有美国第一任总统乔治·华盛顿（George Washington），而5美元的纸币上印着亚伯拉罕·林肯（Abraham Lincoln）。这两位可以说是最为著名的美国总统，他们的头像还出现在硬币上（分别是25美分和1美分）。不过，委员会也很尊敬那些甚至对本国公民而言，名气都不算大的总统。例如，自动柜员机（ATM）上经常使用的20美元的纸币，印的是安德鲁·杰克逊（Andrew Jackson），一位不大出名的美国总统，而10美元的纸币上印有亚历山大·汉密尔顿（Alexander Hamilton），美国的第一任财政部长。在每张美钞的背面，除了1美元之外，都展现着美国的知名建筑物，如总统府白宫和林肯纪念堂。硬币也是如此，正面是功勋卓著的美国人，背面是国家的某个象征性标志。

[1] David Standish, The Art of Money, *Smithsonian*, August 1998.

托马斯·杰斐逊（Thomas Jefferson）的面容出现在5美分的硬币上，他的家乡蒙蒂塞洛（Monticello）出现在硬币的反面。



网上资源

美国财政部雕刻与印刷局（The Bureau of Engraving and Printing，简称铸印局）负责印制联邦储备钞票（各种面值不等的美钞）、邮政邮票、以及其他安全证明文件，如入籍证明、国库券和票据。该局还负责研究防止或减少伪造货币的有效方法。铸印局的网站上（www. bep. treas. gov）有现行货币和历史货币的真实资料。

美国铸币局（U. S. Mint）(www.usmint.gov)由国会创建于1792年。该铸币局负责铸造流通中使用的全部硬币以及仅供收藏的非流通性硬币。铸币局还生产国家颁发的各种奖章以及美国鹰金银纪念币，可以作为投资品。该局还负责保护和控制美国的黄金储备，这些黄金分别存放于位于纽约西点金库和位于肯塔基州的诺克斯堡金库。

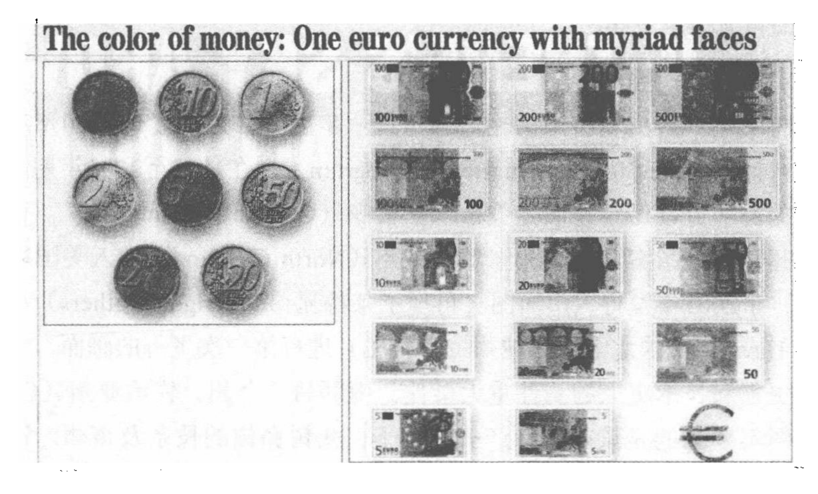
我们将文化、历史和铸币的相关思想进一步融合，启动了美国50州25美分纪念币的发行计划（the 50 State Quarters™ Program）。在1999至2008年期间，发行了一系列的25美分硬币，正面是乔治·华盛顿（George Washington），背面是能够代表各州特色的图案。纪念北卡罗来纳州（North Carolina）加入美国联邦的25美分硬币，于2001年发行，币面图案再现了莱特兄弟（Wright brothers）在基蒂霍克（Kitty Hawk，美国北卡罗来纳州一小村庄）进行第一次飞行的画面，这是20世纪人类历史上和技术史上的一件重大事件。南部另一个州，佐治亚州（Georgia）的纪念币图案中画的是该州的特产——桃子、州树槲树的枝条及该州的铭志“智慧、公正、谦虚”（WISDOM, JUSTICE, MODERATION）。纪念币上甚至还有教师授课计划，想看的话，可以在美国铸币局网址上看到！

这些简单的例子足以说明，货币与一个国家的民族认同感及国民经济发展的关系多么紧密！由此说来，欧元的启动，在欧盟的成员国民众中，引发争论、关注和敌对情绪，也就不足为奇了！

欧元

2002年1月1日，欧洲的12个国家分别将各自的货币统一更换为单一的新货币，这个新货币被称为欧元（Euro）。奥地利、比利时、芬兰、法国、德国、希腊、爱尔兰、意大利、卢森堡、荷兰、葡萄牙以及西班牙均同意对欧元保持固定汇率，而于2002年1月开始正式投入使用之前，欧元并不存在。[2]

固定汇率的实行，消除了欧洲各国之间由于币种不同所带来的汇兑损失或收益。在1998年，兑换货币的年均成本约为650亿美元。如果以后无须再进行货币兑换的话，则这些成本可被用于其他的投资项目。对于企业来说，欧元的使用有助于消除不同国家间同类产品之间的价格差异，使汇率对产品价格所产生的影响不复存在。从理论上，欧元能够创造一个无边界的财富世界，在这个世界里，资本可以流向最有效率的地方，丝毫不受国家边界的约束。我们将在第四章中讨论欧洲中央银行制定的经济政策。



钱币的风采：欧元的众多面孔

欧元硬币的共同面，见图左。在右图中，你可以看到各种面值的欧元纸币的正反面。请注意：纸币的大小随其面值的减小而变小。（《旅行周刊》）（Travel Weekly）

[2] Joan Warner, The Great Money Bazaar. *Business Week*, April 27, 1998, p. 96.

回首往事/展望未来

爱尔兰独立发行货币是相对晚近的历史事件。1928年11月，爱尔兰首次发行硬币。诗人W. B.叶芝（W. B. Yeats）担任设计委员会的主席。委员会决定，在硬币的正面印上竖琴的图像，同时还要注明铸造的时间和国家的名称——爱尔兰（Eire）。

首个设计组规定，在每个硬币的反面，印上对爱尔兰人民的生活至关重要的动物或鸟类图案。1971年，开始改用十进制，并借此机会，对某些设计图案作了修改。有一些装饰性的鸟类图案，是从《凯尔斯经》（Book of Kells，附有华丽装饰文字的圣经福音书手抄本）一书中借鉴而来的，绘制在2便士硬币的背面。而1便士硬币背面的鸟类图案，则选自《查理斯二世的第二部圣经》（the Second Bible of Charles-the-Bald）。在欧元正式推出之前，还在继续使用的其他硬币，上面也绘制有各种动物，如大马哈鱼、马、公牛以及丘鹬。

从开始独立发行到现在，现代爱尔兰的货币持续使用的时间尚未达到75年。爱尔兰硬币最鲜明的特征就是币面上精心设计的象征爱尔兰民族的图案。在预知2002年1月欧元正式投入使用的情况下，都柏林的JC沃尔什父子公司（J. C. Walsh and Sons of Dublin）印制发行了数套流通的爱尔兰硬币，并对相关的铸币史辅以简短的说明。

与零钱储存盒中的硬币不同，我确确实实地知道这些爱尔兰硬币的来历。然而，自从2002年1月开始，爱尔兰硬币已经不再是货币，我只能用它们来装点办公室的墙壁了。

资料来源：Irish coin collection, J. C. Walsh & Sons, Ltd., Rathfarnham Village, Dublin 14, Ireland.

在实际运作过程中，欧元的经历一直有些坎坷。使用欧元的另一个目的是促进欧洲的和谐发展。第二次世界大战结束后，为了使欧洲国家更紧密地团结起来，避免另一次世界大战的爆发，欧洲地区一直在致力于推进单一货币制。不过，正是由于这一政治联盟，以及对其可能损害国家主权的担忧，英国、丹麦和瑞典等一开始拒绝参加这个货币联盟。2000年9月，丹麦人民还进行了公投，反对参加货币联盟，其中的部分原因是担心加入庞大的欧洲联盟以后，丹麦这样的弱小国家只能享受到有限的发言权。

欧元面临的另一个严重的问题是，欧元在最初阶段是一个全然虚拟的货币。在3年的过渡时期里，零售商店仅用欧元来标注商品的价格，却不用欧元现钞进行实际交易。信用卡交易也使用欧元记账，支票账户签发的支票也是如此，但是人们看不见也摸不着实际的欧元纸币。对于已经习惯使用法郎（francs）、马克（marks）或里拉（lira）的人们来说，这是一个很大的缺陷。

新闻回放

从2002年1月1日开始，里拉、德国马克、比索和爱尔兰便士都将被新的欧洲货币——欧元所取代，这样做的目的是为了进一步统一欧洲，减少商务交易成本，简化在欧洲国家间进行旅行时需要办理的手续。

启动欧元的目的，就是要创造一个天衣无缝、完全统一的货币区。尽管如此，在铸造欧元硬币时，还是特别考虑到了每个成员国的不同特征，并在铸币上加以体现。欧洲中央银行已经发行8种面额不同的硬币。硬币的正面是相同的，即所谓的“共同面”（common side），标有硬币的面值，而反面，即所谓的“发行国面”（national side）则印有各国不同的标志，图案由发行国设计，例如，在荷兰发行的欧元硬币上，印有荷兰女王贝娅特丽克丝（Queen Beatrix）的头像。不管是哪个国家发行的欧元硬币，其他任何一个欧盟成员国都必须予以接受。

现已发行的7种欧元纸币，分别代表不同的面值，仅凭尺寸大小和颜色就可加以区别。面额最小的纸币，在尺寸上也是最小的。

资料来源：www.euro.wb.int

经济实力的象征

货币产生的最根本动因是为了促进交易，尤其是促进跨越国界所进行的贸易。在国际贸易的整个发展过程中，交易者都需要将一种货币转换为另一种货币。所谓**汇率**（exchange rate）就是在不同货币间进行兑换的那一时间点上，它们之间的相对价值。

多年来，美国运通公司（the American Express Company），在促销公司发行

的旅行支票时，曾打出这样的口号“离开家时，一定要记得带上它”和“你想要去哪里就去哪里”。这些宣传使旅行者深信，购买美国运通公司产品，可以得到充分的保障，不管他们到哪些国家去旅行，旅行支票所代表的美元价值都是固定的，而且可以很方便地兑换成当地的货币。

在先进的货币兑换网络出现之前，无论是使用旅行支票，还是将付款额记入由发卡行执行货币兑换流程的信用卡，或者是在任何一个国际机场简单地兑换一下外币，交易者都希望获得现钞，而且是在跨过国境后确实具有价值的现钞。在某些时期，有些货币比其他货币更受欢迎。人们对某种货币产生这种偏好，是因为他们认为，货币发行国，不仅具有强大的政治力量，而且经济发展也极为稳定。罗马铸造的铸币，曾遍及罗马帝国的触角延伸到的各个角落，甚至随罗马统治者进入远在大陆之外的不列颠，这里一度曾是罗马帝国最偏远的前哨之一。在16世纪，西班牙拥有海上霸权，因此，在西班牙船只到过的地方，都可以使用西班牙货币进行交易。由此可见，在欧元诞生之前，国际间普遍接受的交换媒介这一概念即已存在，而且存在已久。

尽管商人和交易者十分偏爱最有用、最有影响的货币，但是，在欧元启动之前，每个国家仍然一直坚持使用自己的货币，并且制定和执行自己的货币政策和财政政策。正因为如此，货币也就成为经济实力的象征。

回首往事

如果一个国家的货币随时在贬值，将会发生什么情况？它是否将不再是货币？

在20世纪80年代初，我和我丈夫，有一天晚上，到芝加哥去拜访祖父母的朋友，他们住在公寓楼里。整个晚上，我丈夫一直在哀叹，通货膨胀过高，每个国民都是忧心忡忡，利率已经攀升到了令人难以置信的水平，像我们这样年轻的夫妇，刚刚开始工作，根本没有能力买房子——而这只是我们美国梦中的一个小小组成部分。

听到这里，男主人借故离开。不过，他回来后，手中拿着一张钞票，用温和的语气说：“你并不真正了解什么是通货膨胀。”接着将这张钞票递给我。我看到，这是一张1922年12月15日由设在柏林的德国国家银行发行的德国马克。

值得注意的是，这张印有eintaufend mark（1,000）的纸币，用的是棕褐色的纸和黑色的油墨，上面还盖着一个红戳。正反两面都印有“10亿马克”（“Eine Milliarde Mark.”）的字样。

“当我还是个孩子时，”我祖母的朋友继续说，“我妈妈经常将这样的钱大把大把地拿去到市场上买东西，她曾祈求面包铺的老板卖给我们一条面包，我们好当晚餐吃。当时，政府一直在不停地印钞票，面包变得越来越贵。”“这个你留着吧，”他对我说，“现在，它已经一文不值了。”

在第二次世界大战结束后，为了稳定欧洲各国的经济，避免再次出现曾经导致战争爆发的那种经济混乱，各国承诺将各自的汇率互相“钉住”，这也就是众所周知的布雷顿森林协定（the Bretton Woods Accord）的主要内容。该协定的目的是，通过确定各国记账单位（货币）之间的相对比价，来实现经济稳定发展。到了20世纪70年代，由于通货膨胀对固定汇率体系的冲击，一些工业化国家相继退出布雷顿森林体系，开始采用浮动汇率制度。

浮动汇率制度允许外汇交易商自行评价各国经济的相对实力，并确定它们希望持有哪国的货币。美国是世界上最大的独立经济体，也是世界上生产产品和服务最多的国家。正是因为其拥有强大的经济实力和政治稳定性，因此，美元成为世界各国普遍接受的交易媒介。其他国家的货币价值通常要以美元为依据来衡量，要与美元挂钩。

当美元“坚挺”时，也就是说美元相对于其他国家的货币价值更高时，消费者就会远离美国产品，因为较高的汇率将会导致美国产品在海外市场上变得更贵，于是，价格出现上涨后，往往造成产品需求下降，由此可见，坚挺的美元导致美国出口产品减少，因此会降低美国国内经济的增长速度。随着经济发展势头的减缓，美元的汇率就会下跌，从而降低出口产品的价格，刺激对外贸易的发展。值得庆幸的是，尽管汇率在不断波动，长期以来，美元的价值一直是保持相对稳定的。

新闻回放

为了保持经济的稳定发展，一些拉美国家（包括阿根廷在内）实行了“钉住”美元的汇率政策，这一做法就是保持本国货币与美元之间的汇率稳定，为实现这一目的，拉美国家政府要采取相应的跟随性政策，以保证本币与美元之间比价的稳定。在阿根廷国内，政府允许比索与美元同时流通，产品的价

格标签上同时标有比索和美元两个价格，开立银行账户时，也可以任意选择这两种币种，长期合同和消费信贷，通常也是按照美元计价。然而，阿根廷政府仍然在继续印刷和发行比索，向政府员工支付工资时也是用比索，而不是用美元支付。

2001年11月，在经历了长达4年的经济衰退后，阿根廷政府向债权人申请债务免除，声称国家已没有能力全额偿还外债。为了刺激经济发展，并使得本国出口产品在国际市场上更具有吸引力，阿根廷比索开始贬值。但是，由于阿根廷政府曾经承诺过，比索与美元之间的兑换比例会一直保持1：1，因此，比索贬值这项决定遭到了非议，最后，阿根廷决定不再将比索与美元挂钩，而这直接导致了阿根廷国内的经济与政治发生巨变。

套期保值

货币的**套期保值（或对冲）**（hedging）可能是投机的一种方式，也可能是保护货币的交换价值的一种尝试。有些交易者大量买入或者卖出各种货币，希望从这些货币间的即时汇率差价中获得收益。我们可以将这一行为看成是一个循环过程：首先，交易者用美元购入欧元，然后将欧元换成日元，再将日元售出换回美元。他这样做，是希望最后的交易可以净赚更多的美元，即最后换回的美元大大超出最初投入的美元。

与此不同的另一类套期保值，发生于国际贸易过程中。通常情况下，一家跨国公司，在签订好一份销售合同后，就立即锁定汇率。比如说，一家韩国企业，将一件设备卖给了一家英国公司，销售合同可能写明用英镑付款。为了钉住用韩元表示的销售价格，使其在合同签订日期与付款日期之间没有变动，这家韩国公司就会对英镑做套期保值。他们可能同意，在双方共同商定的日期和汇率水平，将英镑出售给一个货币交易商，换得数额一定的韩元。该韩国公司消除了他们将来所收到的英镑价值相对于韩元价值可能会有所下降的风险。倘若英镑的价值增高，韩国公司将会失去英镑升值给他们带来的收益。不过，通过对交易进行套期保值，他们确切地知道以本国货币为单位的应收货款的总价值是多少。


书海览胜

《金钱转动的世界：投资资金全球经济周游记》（又译《钱行天下：跟随金钱漫游世界的奇迹》）

（Money Makes the World Go Around: One Investor Tracks Her Cash Through the Global Economy, from Brooklyn to Bangkok and Back）

芭芭拉·盖尔森（Barbara Garson）著

如果说货币就是为了便利贸易而诞生，那么，设想金钱周游世界显然是顺理成章的事情。芭芭拉·盖尔森决定追随她进行投资的钱游历世界，调查它的去向和用途。

盖尔森因写本书得到一笔数额可观的预付稿费，她决定从这笔钱中拿出一部分投资，然后设法跟随它的足迹，探究全球经济的奥秘。首先，她将一部分投资资金存入了当地的一家银行。第二天，银行将相当大的一笔存款寄往大通曼哈顿银行（Chase Manhattan），满足存款准备金的要求。尽管盖尔森女士无法肯定自己存的钱是否也在此笔款中一同送到大通，但她还是决定追随这笔从她所住的小镇流向大世界的钱款。在跟踪调查过程中，她飞到泰国、新加坡和马来西亚，并向读者描述了这笔资金如何流动到一家炼油厂和其他的小企业，它们可能都由大通开立的国际信用证提供融资支持。

她的第二项投资投在了互助基金中。基金所持的股份中，有日光公司（Sunbeam Corporation）的，该公司是一家小型家用电器生产商，此时正在困境中挣扎。盖尔森女士拜访了两座市镇，田纳西州的波特兰（Portland, Tennessee）和缅因州的比德福特（Biddeford），日光公司生产厂所在地，采访那里的工人，了解在自己投资的公司中人性的一面。

盖尔森的跟踪调查，没有披露在产品和服务实际交易中所涉及的具体货币单位的数额，而是从更宏观抽象的视角，探索金钱或货币在促进贸易和国际经济发展方面所发挥的不可低估的作用。

资料来源：Harris, Marilyn. "How One Woman Followed the Money." *Business Week*, March 5, 2001.

货币的形式

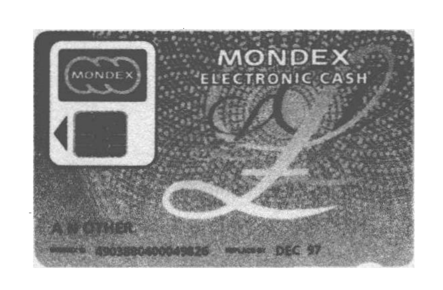
经济学家谈论的货币不仅仅只包括硬币和纸币。他们最常使用的货币定义是M1，这是所谓的狭义货币M1，是最具流动性的货币形式，基本等同于现金。对M1的传统定义包括现金和活期存款（支票账户的存款）。

为什么支票账户中的存款也是货币的一种形式呢？这很容易解释。从表面上看，支票只是一张纸，但是它能够授权给银行向持票人支付一定金额的货币，因此也被称作活期存款。

银行可能会限制现金的提取量，以防止出现透支情况，然而，从理论上讲，支票账户几乎等同于现金。借记卡不是M1的额外构成要素；它只不过是另一种工具，它的功能与支票和取款单相似，用于提取支票账户中的现金。

旅行支票是另外一种形式的货币。它们体现了资金的未来价值，被很多国家所接受。旅行支票的面额各有不同，可用于购买各种各样的产品和服务，甚至可以在世界各地兑换当地货币。旅行支票具有自身的安全特性——即需要在卖主在场的情况下由支票使用者当场签署支票。正因为如此，发行旅行支票的公司宣称，旅行支票要比携带现金安全得多。然而需要注意的是，在购买旅行支票时，要付出一定的成本，其价格超过面值，这是因为发行公司提供了具有便利性与安全性的服务，应该获得佣金或服务费。

近来还有另外一项令人瞩目的新发展，即**智能卡**（smart cards）的诞生。这种卡片可以使持有人凭卡从储蓄账户、支票账户、投资账户或者是信用卡账户中转入任意数额的资金。对于Visa公司发行的Visa Buxx智能卡来说，只要Visa卡可以使用的地方，这张卡也会被接受，而且可以反复充值。因为这种智能卡本身具有价值，而且通常是用美元来表示，因此也是一种货币的形式。如果商家普遍接受消费者使用此种卡片，则这种卡片就具备了货币应具备的特征。综上所述，我们会发现，在现代社会，货币的概念已经远远超出了传统范围（硬币与纸币）。



这张塑料智能卡实际上就是现金。与信用卡不同的是，智能卡中存有具体数额的现金，它不允许借款或透支。（多林·金德斯利媒体图书馆Dorling Kindersley Media Library）

开心一刻

为什么牛不是理想的货币形式？
杰克与魔豆

从前，有一个小男孩，名叫杰克，他和妈妈住在一间很小的屋子里。杰克和他的妈妈过着穷苦的日子，他们家中只有一头牛，再无其他值钱的东西了。每天，杰克的妈妈都打发杰克把牛奶拿到集市上去卖，换回一些食物，晚饭时吃。

在派杰克去集市时，妈妈很可能希望他能用牛奶换回一些面包、奶酪、水果或者是一点肉。这些物品的交易非常简单，可以通过交换很容易地完成，从来不需要用货币来换。

有一天，这只奶牛没有产奶。随后数日，奶牛一直不产奶。最后，妈妈告诉杰克，只有让他将这头奶牛拿到集市上去卖掉。妈妈说："尽量把它卖个好价钱，我们只剩这头牛可卖了。"

在此，不管是奶牛或者牛奶，都不是货币的表现形式。只要能够产奶，则奶牛就可被称作是生产性资产，因此可以增加所有者未来的收入水平（作为生产性资产，奶牛应该被列入资产负债表中），通过将奶牛作为抵押品，杰克和妈妈应该可以申请到长期贷款来购买自己需要的物品，而对这笔贷款的偿还则可以用多少加仑牛奶的形式来表示。此时牛奶就成为延期支付的手段或工具，而这正是货币的职能之一。然而，牛奶无法实现价值贮藏的功能，如果在较短的时间内没有被卖掉或者是消费掉，牛奶就会因腐败而丧失所有价值。对于牛奶而言，它无法被分为更小的价值尺度，同时还能够保证具有生产性。

杰克非常伤心，不过他还是把奶牛牵到集市上。在路上，他遇到一个老妇人，老妇人提出想用手上的豆子来换这头奶牛。她向杰克保证，这些豆子魔力无边，于是，杰克接过魔豆，把奶牛交给了老妇人。

杰克拿着魔豆回到了家，杰克的妈妈很不高兴，因为她原本以为杰克会带一些硬币回来，根本没想到他换回的却是豆子。在她的脑海中，奶牛本身是具有价值的，而这种价值应当以货币的形式来体现，而不是魔豆。尽管有

些交易过程中并没有使用货币，但是杰克的妈妈清楚地知道货币是多么有用。

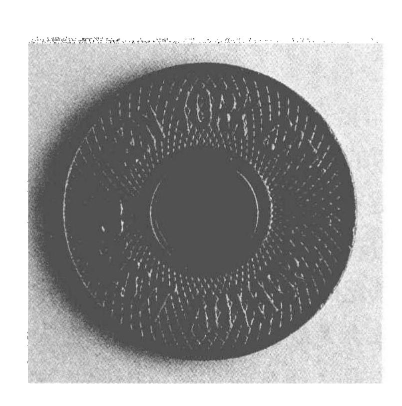
杰克回到家，兴奋地告诉妈妈，他换回了魔豆。“真是个傻孩子！”妈妈说，“你用我们仅有的一头奶牛，只换回了这一把毫无价值的豆子！现在我们该怎么办啊？”她将魔豆随手扔出窗外，两人只好饿着肚子上床睡觉。

第二天早上，当杰克起来时，他惊奇地看到，窗外长出了一棵巨大的豆茎，高过云天。杰克想起了老妇人的话，于是决定爬上去看一看。

故事讲到这里，出现高潮，关键性问题——钱，终于浮出水面，同时还涉及一些道德上进退两难的处境（童话故事不可能总是让人感到十全十美）。杰克爬到豆茎的顶端时，发现了一个巨人的城堡。在他第一次爬上去时，他从巨人的餐桌上偷回来一袋子金币。他将这些金币交给妈妈，妈妈喜出望外。这笔钱渐渐花光后，杰克再次返回城堡，这一次带回了一只可以下金蛋的母鸡。此次，他得到的是生产性资产，因为这只母鸡所下的金蛋，可以被转换为货币。但是由于金蛋本身的价值要经过评估才能确定，因此，我们说，一袋子黄金是货币，但是，金蛋却不是货币。最后，杰克偷了一只会唱歌的竖琴，可是竖琴发出声音，惊醒了熟睡的巨人，他将杰克这个小偷赶下豆茎。

这个会唱歌的竖琴也是一件奇物，或许还是一件收藏品，但是，我尚不知道怎样确定它的价值；或许它是一种债务！

非货币



除了上述谈到的货币形式之外，还有一些可以促进贸易或者表示财务状况的手段，它们看起来好像是货币，但是却不是货币。

使用地铁代用币，有利于交换，方便了乘客——你可以用它们乘地铁回家。然而，它们并不是普遍接受的交换媒介，不能换得其他产品或服务，所以，它们不是货币。（多林·金德斯利媒体图书馆Dorling Kindersley Media Library）

信用卡

借记卡（debit card）是一种货币的形式，但是信用卡（credit card，也称贷记卡）却不是。信用卡的使用促进了商品的交换，但是，信用卡本身不具有贮藏价值的功能。相反，它创造并贮藏了债务。在支付现金或签发支票偿付卡中的透支额之前，并没有用到钱。让我们从会计视角来看一看这个过程。当你用支票或借记卡买了一双新鞋时，这双鞋子的价钱将会立即从你的活期或支票账户中扣除。也就是说，此时一项资产的价值（现金）转移给了另外一项资产（服装）。如果你用信用卡付账，也可以立即将鞋子买回家，但是这给你带来了一笔应付账款。这笔交易不仅增加了你的个人资产（服装），也增加了你的债务（也就是不久将寄到你手中的账单）。在你最终付清账单时，才算交上钱款，因此，用信用卡购物，可以说是非现金交易。

信用额度

与信用卡一样，信用额度（line of credit）可以允许企业购买原本没有能力承担的产品（是指银行授予其基本客户一定金额的信用限度）。申请使用信用额度需要支付利息，而且，它明显也是一种需要用现金来进行偿还的贷款形式。

在前面，我们说过，智能卡是一种新型的货币形式，但是，这并不是说，市面上所有用美元表明面值的塑料卡都是货币。比如说，礼品卡，它具有便利性、耐用性和可分性，本身也具有价值且是用美元来表示的，还可以贮藏价值，直到持卡人开始使用为止，但是，这种卡只限于在商店和发行公司内使用。家得宝公司（Home Depot，美国家居连锁店）发行的礼品卡，不能在巴诺书店（Barnes and Noble，书商巴恩斯和诺贝尔开的美国最大图书连锁店）、克罗格超市（Kroger，美国百货零售商）使用，因为除了发行公司以外，它们并不是被普遍接受的交换手段，因此，这种卡并不被视为是货币，但是它们确实起到了便利交易的作用。

股票、债券与共同基金

在20世纪90年代，很多人都看到，自己手中持有的股票组合大幅度增值。毫无疑问，他们的财富增加了，但是，这种财富并不是货币。股票、债券和共同基金并不是交易的媒介，这些资产可以被出售而转换为现金。正如我们已经看到的那样，2001年股票市场的大幅度下跌，一下子将20世纪90年代股票市场积累的账面收益吞噬殆尽。对于那些将股票投资当作未来退休金来源的投资者而言，损失是十分惨重的。而对于年轻的投资者来说，由于距离退休还有好多年，因此，这

种损失对他们的影响，与其说是经济上的，倒不如说是心理上的。要知道，人们持有的股票的市值并不是货币，只有在将这笔投资兑出后，才能换成现金。

黄金

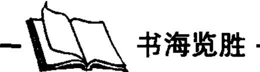
贵金属，尤其是黄金和白银，通常被人们当作货币来使用。用黄金铸成的金币，在兑换成现金时，经常要检测金币的重量，而不是光看其面值，因为金币上的这种软金属很可能被刮下来从而导致重量减少。1849年加利福尼亚出现淘金热时，金粉一度成为当地的交易手段。矿工们经常拿着金矿粉去找专家称量重量。很多商店的柜台上都放有天平，用于称量金粉的重量，人们可以用金粉到店里来换食品和其他生活用品。尽管纸币已经存在了相当长的时间，但是，在淘金热期间，金粉也是一种很受欢迎的货币形式。

1933年，美元开始与黄金和白银挂钩。银行每发行1美元纸币，必须按规定的比例持有黄金或白银储备，于是美元纸币也被称为银券。正如我们将在第五章中所讲的那样，一个健全、完善的银行体系将会促进国民经济的发展。只要银行对发行的每一美元纸币都持有对应的黄金储备，则由于各个银行的黄金储备量是有限的，将直接约束银行的纸币发行量。此外，人们还可以直接将纸币兑换成黄金或白银。在20世纪20年代晚期和30年代早期，这种黄金与纸币挂钩的做法曾引起过骚乱，由于担心自己手上持有的纸币变成废纸，人们开始涌向银行，要求将纸币兑换成金币，然后再将金币储藏起来。这一举动导致经济生活中的货币数量迅速减少，甚至进一步减缓了经济复苏的步伐。[3]

今天，我们有印着萨卡加维亚（Sacajawea，富有传奇色彩的北美印第安女子名）头像的美元金币。它的颜色是金色的，但是并不含有大量的黄金。黄金铸成金币或金块的形状后，已经成为像股票和债券一样的投资品，必须换成现金后才能用于消费。

许多投资者选择购买纯金银硬币，他们相信，无论国家的经济状况如何，无论政局是否稳定，这样的硬币可以保值。许多投资者相信，黄金最值得持有，因为它可以很容易换成投资者想要的任何货币。尽管金币可以作为投资而持有，但是它们已不再是货币的一种形式了。

[3] T. J. Stiles, As Good as Gold?, *Smithsonian*, September 2000



《黄金的力量：一段执迷的历史》（又译《黄金简史》）彼得·伯恩斯坦著

纽约：约翰·威立出版公司，2000年

The Power of Gold: The History of an Obsession

By Peter L. Bernstein, New York: John Wiley and Sons, Inc., 2000 (Bernstein).

如何破解我们人类对黄金的无尽痴迷和执着追求？它如此地招人喜爱且华丽灿烂，许多人都认为它们价值连城。诚然，我们可以将黄金打造成首饰和硬币，还可以用它装饰各种仪式上使用的物品。它是那样闪闪发光，绚丽夺目，有史以来，人们一直渴望拥有它。

彼得·伯恩斯坦，用生花妙笔，撰写出一本引人入胜的奇书，向读者展示了一幅从普通人到统治者乃至国家，为了从地球上攫取黄金为己所用而不遗余力的历史画卷。他把我们从迈达斯国王（King Midas）的故事，带入了金本位的激烈争吵。在这中间，又编织进一个个趣味盎然的故事，描述这个闪光的贵金属的神奇魅力，没有人不为黄金炫目的光芒而痴迷。我们禁不住慨叹，黄金虽没有多大实际用途，却有着令人难以置信的价值。

货币的未来发展

电子货币：采用数字编码技术表示价值的记账单位

因为借记卡是与活期存款账户绑定的，因此，借记卡就是一个在现有账户中存取现金的工具。从这一点来看，借记卡类似于支票。但是，从实质上看，借记卡的出现，可以说，使我们实现了从有形货币向无形货币的一大飞跃。从此，货币不一定具有实际的外在形体，如现金或支票，而可能是可以用数据表示的电子交易工具，人们通过一组组数据和一张张小塑料卡就可以完成交易。货币或者是货币这个概念已经变得非常抽象，以至于我们现在使用的很多货币都是“虚拟的”，也就是存在于计算机信息系统中的一串串字节，而不再是实实在在的现金。

想一想我们日常进行的交易：很多人每月收到的工资款，是通过电子资金转账系统存入自己的活期账户的。在这个过程中，雇主会通知银行，员工的工资已

从雇主的账户转移到员工的账户。通常是在午夜时分，由计算机网络来完成整个转账过程，此时，绝大多数员工已经结束工作，返回家中。第二天早上，我们打开送来的邮件时，会看到一张“支票”，实际上，它只是一个收据。在这张所谓的支票上打着孔眼的地方，记录的是应支付的税款以及其他扣款，看上去与其他支票很相似，但是在支票上应印有“由……支付给……”字样的地方，我们收到的这份收据上却注明这并不是一张可议付的票据。

然而，无论这笔钱是如何到账的，你的账户里已经存入了钱。实际上，几个账户的钱是同时存入的。我们在这里用几分钟时间，回到前面提到的扣款问题上。在你的账户上发生的资金转移并不止一项。如果你有一个养老金账户，需要每月存入一笔资金，那么，你可以直接将薪水的一部分转账给养老基金托管公司，而该公司很可能并不是当地的银行。如果你想通过年金公司捐助善款的话，也可以直接在薪水中扣除，并直接转账给慈善机构。你还可以向提供最低优惠利率贷款的州立银行分期偿还抵押贷款。汽车保险费将会被送往保险公司，而应偿还的汽车贷款将被转账给信用合作社（Credit union）。所有这一切交易都可以在一眨眼的工夫通过计算机网络来完成，不过这还取决于你是否能够拿到工作报酬。

电子资金支付系统不停地工作着。在下班回家的路上，你可能会到某家杂货店，用手上的借记卡付款买些东西。等到发工资的那一天，你坐到电脑前，在网上支付账单，授权公共事业公司从你的支票账户里面直接扣除电费。

人们可以获得更多的资金转账服务。在正常的营业时间里，人们可以从美国邮政局和其他指定地点购买汇票给他人汇款。不过，现在无论何时，都可以通过各种服务由电子邮件来实现资金的转账支付。许多消费者渴望能够使用互联网技术进行购物，因此，许多这样的服务就应运而生，允许消费者直接进行网上支付。比如说，贝宝（Paypal，全球最大的在线支付平台）就提供这样的一种服务，它允许在eBay网拍卖现场最终胜出的竞标人当场授权将相应的资金划拨给物品的卖主。当然，买主也可以填写一张支票，然后将其寄给卖主，但是，这样做无疑会延长交易时间。

虚拟货币（Virtual money）为财务经理带来了其他需要考虑的重要问题。既然在线支付账单可以使账款即时到账，则公司可以延长付款前持有资金的时间，而不会招致任何额外的财务费用。如果公司设立了自动从客户账户中扣除相应款项的系统，则应收账款方面的损失将大大减小。无纸化货币还意味着，参与国际贸易的公司，可以选择合适的币种，更加便利地进行资产的转移。在第九章我们学习设计营运资本战略时，我们再更深入地探讨上述这些问题。

开心一刻

整整一个星期，不使用现金，而且还要做平时做的每一件事，你能做得到吗?

先来想一想你每天或每周所进行的交易：使用支票或电子资金支付系统来支付的账单。对于付款额较大的账单，没有几家商贩愿意接受现金付款。租金通常使用支票形式来支付。杂货店、加油站和零售商可以接受支票、借记卡和信用卡作为付款方式——在这些地方，不必非得使用现金付款。尽管你在餐厅或类似的地方工作时，小费是收入的来源之一，通常给的是现金，但是，我们很多人领工资时得到的都是支票。

现在，很多交易都可以使用现钞或硬币的代用品，然而，有些小额支付仍然需要使用现金——很多快餐店仍然只接受现金。在自己的住宅前进行家中旧货出售时，也通常写着“只接受现金”付款。绝大多数的自动售货机需要人们投入硬币，尽管有一些也可以接受信用卡或借记卡。如果早上我想买杯咖啡和糕点的话，我不会抽出借记卡来买，而是掏出上衣口袋里装着的几张皱巴巴的钞票，然后将找给我的零钱塞到零钱罐里。投币式洗衣机确确实实是要使用硬币才能运转的。此外，别忘了还有停车计时器。在我居住的小城中，几年前安装了几个新的停车计时器，它上面有一个投币口，你也可以插入交费卡。原计划是要出售一种预付费用的停车计费卡，但是，已经过去这么长时间了，我仍然需要准备25美分的硬币，因为我若到城里购物时超过16分钟的免费停车时间，我就得用硬币付停车费。

尽管我们越来越频繁地使用纸制的、塑料的和电子的货币形式取代传统的硬币和纸币，但是在我们的日常交易中，有形货币仍然发挥着不可替代的作用。

本章专业术语

货币	利率	汇率
交易媒介	便于携带	套期保值
计价单位/价值尺度	不易磨损	货币M1

财富贮藏	易于分割	智能卡
购买力	难于伪造	虚拟货币
延期支付手段	欧元	

学期论文和项目

1. 请说明，苏联解体后，俄罗斯是如何创建新的货币体系的。国家是如何重构货币制度的？在新发行的货币上刻有什么图案？
2. 当一个国家爆发战争时，本币汇率会受到哪些影响？请调查研究在海湾战争和反恐战争期间，美元汇率的波动情况。
3. 在东、西德统一过程中，德国是如何实现货币一体化的？
4. 欧元的诞生对于贸易、国家主权、政治和经济上的相互关系具有哪些影响？是否会影响各国政府制定财政政策和货币政策的能力？
5. 阿根廷推行的是美元化的经济体制。当一国在本国经济处于不均衡时，将本币钉住美元，会带来哪些后果？现在阿根廷采用的是什么做法？
6. 请讨论货币上的装饰图案以及它们与该国文化与历史之间的关系。

复习题

1. 货币的职能是什么？请各举一个简单的例子，说明货币的各项职能。
2. 货币的四大特点是什么？请加以简要描述。
3. 请举出三个作为货币使用过的物品的例子。
4. 借记卡和信用卡有什么区别？哪一种属于货币，为什么？
5. 什么是信用额度，它是一种货币形式吗？
6. 什么是电子货币？它是怎样使用的？目前主要用它来做什么？
7. 请讨论电子货币交易在经济活动中的作用。请你想象一下，在未来10年里，会出现无现金社会吗？

4 美国联邦储备系统和其他中央银行系统

学习目标

1. 说明财政政策与货币政策之间的区别。
2. 理解美国联邦储备系统的四种职能。
3. 描述美国联邦储备系统的组织结构。
4. 描述通货膨胀的两种类型。
5. 解释美联储可以使用的应对通货膨胀或经济衰退的政策工具。
6. 说明12家美国联邦储备银行的作用。
7. 讨论美国联邦储备委员会主席的作用。
8. 理解美国联邦储备系统与其他中央银行之间的关系。

国家管理经济的基本方法有两种：财政政策和货币政策。**财政政策**（Fiscal policy）的内容主要包括通过税收征缴税款，增加政府的财政收入，或者通过降低税率或实行一次性退税将货币返还给国民。在美国，作为政府行政部门一员的总统，可以提议进行税收政策的修改，但此修改只能由作为立法部门的国会颁布实施。通常，这是一项非常耗时的任务，不太可能对经济发展进程产生立竿见影的影响。

货币政策（Monetary policy）影响着经济体中的货币供给。当经济体内货币供应量增加时，人们更倾向于花钱，从而提高了产品和服务的消费量。生产人们所需要的产品的那些公司，收入将会增加，可以预计的是，这些公司将会选择将利润再投资于购买资本设备或雇佣更多的员工——这两者都将使经济继续扩张。另一方面，当货币供给量减少时，对贷款的竞争增加，导致市场利率提高。当借贷成本变得越来越高时，人们就不太愿意贷款消费，企业也会减少资本支出，经济发展受到制约。美国的货币政策由联邦储备委员会成员同12家地方级联邦储备银行的董事会成员磋商后制定。

新闻回放

在美国，大多数涉及财政政策调整的提案都要在国会审议时面临各党派之间的激烈争吵。减税政策的支持者通常认为，将货币放回人们的口袋中，能诱导消费，从而刺激经济增长。减税措施的反对者则对此反驳道：社会福利事业、基础设施建设和维护以及国防建设都需要资金投入，因此，联邦政府需要维持一定水平的税收，保证有充足的财力做这些事情，而且，这些投资都会创造大量的就业机会，并刺激经济的发展。不过，两派都一致认为，经济体必须以稳健的速度增长，在增长速度缓慢或者国家步入衰退时，政府应该采取措施，刺激经济的发展，但是，对于应该采用何种刺激政策，双方各执己见，互不相让，因而，产生了分歧。

现在，人们普遍认为，美国经济持续十年的高增长期，于2001年3月结束，随后即步入衰退期。在2001年春，美国国会通过了一项有关税款减免的法案，旨在鼓励消费者增加消费，作为让国家走出衰退的一种手段。在本章后面的内容中，我们将会看到，由于2001年9月11日的恐怖袭击事件进一步削弱了经济增长势头，各种刺激性的财政措施的力度还远远不够，尚未显现出促进经济稳健发展的作用。

美国设立联邦储备系统的目的

美国联邦储备系统（the Federal Reserve System），简称美联储（the Fed），是由国会于1913年批准创建的，其目的是为国家提供一个安全、灵活和稳定的货币和金融体系。联邦储备系统作为美国的中央银行，在很大程度上独立于政府的三个主要部门之外。联邦储备委员会的网页上（www.federalreserve. gov）描述了美国联邦储备系统的四项主要职能：

1. 制定和执行国家的货币政策；
2. 监管银行机构并保护消费者的信贷权利；
3. 维持金融系统的稳定性；
4. 为美国政府、公众、国内金融机构和外国政府提供某些金融服务。

20551，华盛顿特区，西北，第20街和宪法大街

关于美联储
新闻发布
银行信息和调控
付款系统
经济研究和数据
消费者信息
社区发展
报告形式
出版物和教育资源
就业机会



联系我们
信息自由法案

常见问题
搜索
站点地图
主题索引
新闻快递
活动通知

可访问性
免责声明
隐私政策

联邦储备系统是美国的中央银行，由国会于1913年创立，旨在为国家提供一个更安全、更灵活和更为稳定的货币和金融体系。

如今联邦储备系统的四大主要职能为：（1）执行国家的货币政策；（2）监管银行机构并保护消费者的信贷权利；（3）维护金融系统的稳定性；以及（4）为美国政府、公众、金融机构以及外国官方机构提供某些金融服务。

联邦储备系统的职能（http://www.federalreserve.gov）

美国联邦储备系统的结构

美国联邦储备系统由12家区域性银行构成，各行由行长领导并受联邦储备管理委员会监管。**管理委员会**（The Board of Governors）类似于股份公司的董事会或者大学的教育管理委员会。他们负责设定战略目标，并协调成员银行之间的活动。

美联储管理委员会设有七个职位，每位成员均由总统提名，并经参议院批准，方可上任，整个任职期为14年，从偶数年份的2月1日开始。如果被任命的委员会委员在任期届满前离职，在其剩下的任期内，要任命一位新委员，来填补该职位。委员会成员的任期在法定日期截止，而不考虑现任委员会各成员担任此职位的时间长短。任满整个任职期（即14年任期）的委员会成员不得连任，然而，由于某个委员中途离职而增补上来的委员，可以再度得到任命并任满一个完整的任期。

任期的结构显得尤为重要。因为委员会的成员一经参议院批准后走马上任，他或她就变得非常独立，不受任何政治力量的影响。总统的任职时间受到限制，只能连任两届，一共八年。假设被任命的委员会成员任职期为一个完整的14年任期，并在总统任期开始时就职，则该成员在总统离任后仍能影响货币政策。

回首往事

1907年10月，F. 奥古斯都·海因策（F.Augustus Heinze）在铜市场做投机生意时失利，在不到24小时的时间内，损失了5000万美元。他想垄断铜市场的企图使他倾尽所有，并使得他哥哥所拥有的证券经纪公司奥托·海因策公司（Otto Heinze and Company）破产。这个惊人的财务危机事件成为了各家报纸的头版头条新闻。

不幸的是，遭受损失的不仅限于这两兄弟的财产。

F. 奥古斯都·海因策是商业国民银行（Mercantile National Bank）的行长，因此，同几家金融机构形成了密切的商业关系。1907年时，美国尚未建立中央银行，所以当地的银行建立了一个清算所——一个由会员银行组成的联合机构，以便于在会员银行间对所持有的账面资金进行转账和清算。商业国民银行是纽约清算所委员会的成员之一。由于海因策的财务困境进一步恶化，清算所委员会开始向他施加压力，迫使他辞去了商业国民银行的行长一职。据称，清算所愿意提供一部分资金，使商业国民银行的客户可以取出自己的存款。

这些宽慰人心的话，却不足以阻止银行恐慌，它蔓延到其他金融机构，并危及纽约银行的稳定性。那时的纽约，如同现在的一样，是美国重要的金融之都，民众挤兑对经济体来说是毁灭性的灾难。

在19世纪末和20世纪初，约翰·皮尔庞特·摩根（J.Pierpont Morgan）是美国最富有的人，并且控制着一个商业帝国，拥有比美国政府还要多的资源。

在海因策的公司倒闭一周后，纽约金融界的状况继续恶化，这时，J.P.摩根决定进行干预。他没有得到正式授权来解决这个问题，但是他有足够的财力、权力和影响力来左右事件的发展进程。

就在金融体系即将全面崩溃之时，J.P.摩根的干预扭转了局面。通过各种努力，J.P.摩根帮助控制住了1907年的金融大恐慌。他强迫纽约的银行向证券经纪商提供资金，还鼓励美国财政部将2，500万美元存入纽约银行以提供流动性。石油大亨，约翰.D.洛克菲勒也将自己的1，000万美元存入了纽约的金融机构。摩根说服银行家们将资金集中起来使用，并提供2，500万美元资金以支撑面临崩溃危险的经纪人和证券交易所。当欧洲的投资者对纽约市债券的安全性有所怀疑时，摩根同纽约市市长一起全力采取相关措施，以恢复投资者对债券的信心。

尽管到11月中旬时，金融危机已经有所平息，人们还是清楚地意识到，如果再发生一场这样的银行灾难的话，有一个集中的领导机构也就是中央银行，将会是很有必要的。1910年，罗德岛（Rhode Island）的参议员纳尔逊·奥尔德里奇（Senator Nelson Aldrich）提出一项立法议案，主张设立一个美国中央银行，对金融机构加强监管。这一法案，即《联邦储备法》，直到1913年才得以通过，也就是说，纽约金融危机爆发六年后，才建立起美国联邦储备系统。

资料来源：Panic of 1907, a publication of the Federal Reserve Bank of Boston.

同样地，每一任总统都留用了上届政府任命的政策制定者们。因为他们不能连任到第二个任期，委员会成员们也就没有必要制定一些政策以取悦那些实际上能解雇或再次雇佣他们的人，从而使货币政策远离了直接的政治影响。

这并不是说在联邦储备委员会委员和被选举出的政府官员之间没有任何沟通与交流，事实则恰恰相反。美联储主席每年要在众议院举行两次听证会。在听证会期间，美联储主席要介绍国家经济运行状况，并根据联邦储备委员会的意见，指出对国家发展最有利的经济走向。

委员会的成员通常都是经济学家，许多委员在公共政策领域积累了丰富的经验。有些人曾经是学者，还有一些人曾为联邦政府工作过，此外，还有人在金融领域、银行部门工作过，或者在私有部门中做过咨询顾问。

尽管联邦储备系统是美国金融和经济体系中一个不可分割的组成部分，但它

并不隶属于政府的三个主要部门（行政、立法、司法）中的任何一个部门，也没有得到国会的拨款。美联储的运营费用主要有两个来源：一是国债投资收益，二是12家区域性联邦储备银行向其成员银行收取的服务费。

美国联邦储备系统的使命

在这一部分中，我们要研究美国联邦储备系统的四大职责，也就是美联储的使命。

制定和执行国家的货币政策

美国联邦储备系统和联邦储备委员会的主要责任是制定和执行国家的货币政策。委员会的七名成员和联邦储备银行的五名代表组成**联邦公开市场委员会**（Federal Open Market Committee，FOMC）。纽约地区联邦储备银行的行长是联邦公开市场委员会的固定成员。其他四位成员一年轮换一次，以确保委员会能代表美国的每一个地区。

联邦公开市场委员会每年至少召开四次会议，负责制定相关政策以促进经济增长，保证充分就业，维持物价稳定，保持国际贸易和收支平衡。在一个完美的世界里，经济会稳步增长，利率水平比较合理，公司可以获得充足的资金，投资开发新技术，扩大经营规模，提高业务水平。随着生产规模的扩大，产量的增加，企业需要雇佣更多的员工，正确的决策给企业创造的利润可用于提高员工的薪资水平。企业员工们获得了足够的可支配收入，必然会购买更多的所需用品，这反过来又使公司能够进一步扩大投资。如果供给和需求达不到平衡，就会出现问题。通货膨胀和经济衰退是经济失衡的两种表现形式。

通货膨胀是指价格总水平在一段时间内持续快速上涨的现象。发生通货膨胀的主要原因有两个：成本推动和需求拉动。当原材料或劳动力的价格上涨时，企业被迫提高所生产的产品和服务的价格，这便引发成本推动型通货膨胀（cost-push inflation）。如果石油价格急剧上涨，通常情况下，机票价格不久也会随之上调。由于购买燃料的费用是航空公司运营成本的重要组成部分，所以航空公司必然试图将增加的费用转嫁给消费者。随着市场上消费品价格的上涨，员工们需要更高的工资，才能维持现有的生活水平。然而，工资的增加，势必推动产品成本进一步上升。这便形成了螺旋式通货膨胀。

通货膨胀的另一种形式是需求拉动型通货膨胀（demand-pull inflation）。当消费者感觉手头宽裕时，他们会增加消费。这样会出现对产品和服务的过度需求，

拉动价格上升。想一想拍卖会的场面：只要某一拍卖品的竞拍者不只一人，其身价就会增高。当许多买家都想拍到同一件商品时，拍卖会将出现火爆的场面，人们异常地兴奋，拍品竞价高潮迭起，拍品身价骤然飙升——有时会高到一个令人难以置信的水平。这就是需求拉动型通货膨胀。如若参拍者对自己的资金实力没有太大的把握，竞价过程会慢下来，如果还坚持参拍的话。

然而，并非所有的商品都是在面对面的拍卖会上大家现场同时购买。当“竞购者”不同时在场时，我们仍能看到需求拉动型通货膨胀的影响。当汽车经销商生意好做时，你如想同他们商议购置一辆新车是否可以降低标价，提供优惠的贷款利率，或者提高以旧换新的价格补贴，这类讨价还价的成功概率非常小。如果你不愿意接受经销商的“最佳”报价，决定不买车的话，他或她知道，你走后还会有更多的消费者光顾，这些人也许更愿意按经销商偏爱的价格购买汽车。

消费者在购买高价消费品时，往往需要借助贷款融资。人们一般要得到15年或30年的抵押贷款，才有能力购买住房。汽车、大型家电、电脑和其他耐用消费品往往需要1到5年的贷款融资。消费者是否愿意承担额外的贷款，主要取决于贷款的利率水平以及他们对目前和不远的将来自己的财务状况的预期。如果经济繁荣，就业机会不断增长，公司正在经历成长，利润增加，这时消费者更有可能增加消费，包括通过贷款融资购买大件商品。消费者的个人预期和心理因素对其消费决策有着显著的影响。

经济衰退表现为一段时期内经济增长速度连续下降。在这个时期，失业率通常很高，消费者信心动摇。消费者不是随心所欲地消费，而是寻找便宜货、优惠券并延迟昂贵商品的购买。公司陷入销量下降的困境，他们可能会削减资本支出或者裁员。随着越来越多的企业加入到裁员的行列，失业率大幅度上升，整个国家开始步入螺旋式经济衰退。

美国联邦储备系统的目标是平缓经济中出现的这些周期性的波动。在联邦公开市场委员会召开的会议上，供职于美联储各区域银行的经济学家们要对消费者支出、新建工程、物价和工资、利率、生产效率、投资以及其他反映经济状况的指标的研究结果进行报告。由于经济基础的差异，某一地区经济发展可能正面临着种种困境，然而另一地区的经济可能正处于一片繁荣。由于恶劣的天气状况，农业区可能遭受重创，而此时的工业区，却渐渐出现通货膨胀，雇不到足够多的熟练工人。联邦储备系统的目标便是掌控全局，使整个国民经济保持平稳和健康的发展。

联邦公开市场委员会在经济走向和干预的必要性等问题上达成共识后，就会使用一些相关的政策工具，适度调整货币的供给量，并设法通过这些措施或手段，推动市场朝着预期的方向发展。

公开市场业务（open market operations）作为美国的中央银行，美联储控制着货币的发行和流通，并代理美国政府发行国债。美联储通过买入和卖出这些证券来调整经济体的货币供给。这种交易被称为公开市场业务。美联储向私人投资者、银行、共同基金管理者和其他有兴趣持有国债的个人或组织出售或购买国债。如果经济扩张过快，美联储担心引发通货膨胀，便会出售国库券。通过出售国债回笼现金，经济体中的流通资金减少。当银行购买国债时，它必须向美联储转移资金，这意味着银行没有有效资金以供借贷。通过吸收经济体中的过多资金，美联储试图减少所发生的贷款数量，从而降低消费并控制需求拉动型通货膨胀。

如果经济处于衰退时期，美联储将回购国债。通过将收益型国债兑换成现金的方式，美联储增加了市场上的货币供给或流动性，而银行一定会将这些现金用于投资以赚取收益。在这种情况下，投资意味着银行发放贷款，而这将鼓励消费，有望给经济体创造更多的就业机会，促进经济增长。

调整存款准备金率（Changing the reserve requirements）银行需要将一定比例的存款作为储备，存放在它们设在联邦储备银行的账户上。**存款准备金率**（the reserve requirements）根据银行所发放的贷款的性质而有所不同。当银行贷款组合的风险水平提高时，银行所必须持有的准备金水平也需提高。联邦储备有权调整银行所必须持有的各类储备金的比例。因此，如果银行有太多首付太低或者无首付的房屋抵押贷款时，美联储会增加银行所持有的每一美元的房屋抵押贷款的存款准备金。当提高存款准备金率时，经济体中的货币供给减少，减少的部分存放于美联储的账户中，并不再提供给银行用于发放新的贷款，市场上可借贷资金随之减少。如果降低存款准备金率，情况则正好相反——市场上将有更多的可借贷资金。

联邦储备系统的政策工具

- 公开市场业务
  买进或卖出不同期限的国债
- 调整存款准备金
  降低或提高金融机构必须存入联邦储备银行作为存款准备金的货币数量
- 调整贴现率
  提高或降低金融机构借款的成本

联邦储备系统的政策工具（http:www.federalreserve.gov/otherfrb.ht）

新闻回放

尽管联邦储备银行要全权负责国债的买卖，但它们不是唯一的债券交易者。许多债券交易公司代表公司、共同基金公司、养老基金、机构投资者和私人投资者买卖公司债券和政府债券。债券交易商通常借助银行结算服务，实现买卖双方间的资金转移，完成债券交易。

在2001年9月11日世贸中心遭到袭击之后，由于通信基础设施遭到损坏，一些资金的转移被迫中断。为了维持资本的有序流动，使动荡不安的金融界恢复应有的稳定性，美联储及时出面干预，在袭击发生后的星期四和星期五，买下市场上所有待售的政府债券。在这两天内，美联储总计购回1，514.5亿美元的债券。

美联储为金融市场提供了即时的流动性并避免了普遍的恐慌。如此一来，维持了国家金融系统的稳定性。

资料来源：*Wall Street Journal*, October 18, 2001.

就实际情况而言，调整存款准备金率并不是管理货币供给的一种易于操作的方法。由于存款的种类很多，而每一种都有它自己的一套对存款准备金率的要求，而且存款机构有成千上万。相比之下，利用公开市场操作更加方便快捷，因而，利用公开市场交易调整准备金更为妥当。 设想一下，以准备金形式存储的货币数量保持不变（占存款的比例），同时，美联储可以通过卖出国债来增加准备金。银行买进的每一笔额外的国债都进入了银行在美联储的账户，这就如同存储了更多的准备金。相反，美联储买进国债，就是减少了美联储账户上持有的货币数量，实质上是减少了银行界的“储备”。比起全面调整准备金率的决策，无论买进还是卖出国债的决策制定都是更为快捷的，这就为美联储调整货币供给提供了一个更为有力的工具。

调整贴现率（changing the discount rate） 尽管银行需要按规定保持一定数额的准备金，它们有时仍会陷入资金短缺的困境。在这种情况下，联邦储备银行将伸出援助之手，为其弥补资金缺口，这类似于你从支票账户所得到的透支保护。银行出现资金短缺，可能有几个原因。可能有那么一天，银行的资金流入和流出相差悬

殊。比如，镇上的一个主要用工企业在周四晚上给员工下发工资，那么，星期五时，可能就会有很多人到银行来，提走大量的现金——用于支付账单、购买日常用品以及为周末活动准备一些现款。因此，到周五结束营业时，银行准备金中的资金数量可能下降至规定的数量以下。这并不能说明银行的经营出现了不稳定的状况。通常，下周一开始营业后，银行就会陆续收到偿还的贷款，而在周五由员工支付的账单的收入也会由当地的供应商在周一或周二再度存入银行。周五晚上的资金短缺是一种资金流动的问题。在这种情况下，银行知道它们的准备金到下周一就会恢复平衡，所以，银行一般选择从美联储隔夜拆借，而不是手头持有太多闲置资金。

有时，银行制定的战略性决策可能需要动用自己的准备金。比如，银行可能会决定向一位长期客户发放一笔贷款。而在支付资金的当天，这笔贷款的金额可能会超过银行所实际持有的可供放贷的资金数量。然而，银行知道在很短的一段时间内，甚至几天，通过其正常运作过程，银行便能弥补其资金的缺口。另外，银行也了解，该客户有良好的信用，过去借过的贷款也都是按期偿还。由于可观的利率，新贷款偿还时会使银行的收益有所增加。如果就利息和延续了商业关系两方面而言，贷款具有很重要的价值，银行会选择毫无顾忌地发放贷款，即使这会引起准备金账户的暂时失衡。

然而，不论借贷是否具有很好的商业意义，美联储的有关规定都要求各金融机构的准备金账户中要有足额的存款。如果银行在美联储账户上的金额低于规定的准备金水平，银行必须借款。这种短期贷款的来源可以是二者择其一：另一家银行或者美联储。如果另一家银行具有超额的准备金，它可以将自己的盈余准备金借出，并赚取所谓的**联邦基金利率**（the federal funds rate）。借贷是发生在两家银行之间，美联储则提供账户之间自动转账以及随后从贷款银行收取利息的便利性服务。对银行来说，弥补其资金缺口的另一个方法是从美联储直接借款。在这种情况下，银行向美联储支付的利息称之为**贴现率**（discount rate）。

美联储的公开市场委员会负责设定贴现率和联邦基金利率的目标水平。通常，贴现率稍低于联邦基金利率，但是两者都可理解为银行为贷款所支付的利息。以此为基准，银行可以相应地调整它们的商业贷款和消费贷款的利率。贴现率若发生变化，不久后，银行将随之调整**最优惠利率**（prime rate），即向信用状况最佳的借款人收取的利率。最优惠利率是企业和消费者贷款利率的风向标。各类贷款的利率，通常是在最优惠利率基础上加上几个百分点构成。

当美联储担心会出现通货膨胀时，就会提高贴现率。较高的贴现率将使银行提高贷款利率，从而提高了所有需要贷款融资才能购买的商品的成本。这也会使

财源贫乏的消费者或公司难以得到贷款。人们的消费速度将放缓，从而缓解了物价上涨的压力。

在经济衰退期间，想要刺激消费支出增加的话，美联储就会降低贴现率。银行通常会紧随其后，在美联储政策的引导下，也相应地降低最优惠贷款利率。于是，尽管商品的价格保持不变，但是由于利率下降，购买商品的实际成本有所下降。由此看来，较低的利率有利于刺激消费，从而使国家经济走出衰退。

新闻回放

正如我们在本章前面看到的那样，在2001年间，美国实施了宽松的财政政策，刺激经济的发展，然而，仅仅依靠财政政策却不足以让经济体走出衰退。许多消费者使用他们退税所得来偿还债务或增加储蓄，而这并不是国会所计划的经济刺激。"9·11"恐怖袭击事件发生之后，消费者的信心进一步下降，经济实际上在2001年第三季度出现收缩。

美联储试图通过调低贴现率来刺激经济，在2001年期间一共11次降低贴现率，最终推动实际利率降为负值。

尽管美国联邦储备系统的任务是为国家提供一个安全、稳定和灵活的货币体系和金融体系，但管理货币供给并不是美联储责任的终结，还有更多的使命需要它来完成。

监管银行机构并保护消费者的信贷权利

为了确保金融机构的安全运营，美联储制定了一系列管理标准，其表现形式可能是法令法规、条例规定或指导准则等。有些相关的法令法规就是国会制定的法律中的分则或具体条款。在这些法律中，有许多是20世纪80年代储蓄和贷款危机引起动乱后，相继出台的。那时，有许多金融机构都遭受了重大损失。其他的法规是根据政策指导准则以及对相关法律作出的解释而形成的。这两类法令法规都由美联储来监管并执行。

银行只有通过发放贷款才能赚钱。当银行放贷时，总是会面临一些违约风险，但是你不能预测哪些贷款将会违约。如果能够预料到将会有这种风险的话，

你就不会办理那些贷款了。一定程度的损失是在所难免的，不过，倘若银行出现了一系列不良贷款或恶化的财务状况，美联储会帮助银行制订一个纠正现有问题的计划。如果问题依然存在，美联储则有强制执行权，包括有权罢免银行的行长或官员，并酌情进行相应的处罚。

美联储也要对银行所持有的准备金水平以及银行是否一贯违反存款准备金的相关规定进行监控。前面我们讨论过，美联储允许银行借款以弥补准备金的不足，甚至银行可以使准备金低于规定的水平，偶尔动用一下联邦基金也是可以接受的，但是，如果银行看起来一直无力筹足准备金，美联储则会出面干预。

除了具备保护金融系统的健全与完善这一作用之外，美联储还被赋予了保护银行业以及公众的信贷权利的责任。在第五章我们将研究银行并购及随后形成的"超级银行"所产生的影响。在银行合并完成之前，美联储将考察合并可能会造成的影响。美联储要对合并提案中所涉及的财力资源和人力资源以及对银行所服务的客户群体等将会产生的影响进行评估。如果合并导致银行业竞争减弱或可获得的银行服务水准下降，美联储可以阻止合并，或者要求将一定资产出售给另外一家银行。

银行向客户提供的服务多种多样。为此，美联储负有保护客户相应权益的责任，比如，保护消费者的信贷权利，提供有关车辆租赁、信用卡、住房抵押贷款、房屋净值贷款以及其他类型信贷的相关信息。美联储负责制定并解释相关法令法规，贯彻落实消费者权益保护法，例如，颁布了《公平住房法案》（1968）（the Fair Housing Act of 1968）和《平等信贷机会法案》（1974）（the Equal Credit Opportunity Act of 1974）。这些法案，连同其他法案，旨在禁止银行在贷款中实行歧视政策。联邦储备银行监控并调查消费者投诉，同时关注当地的借贷行为或银行政策。

每个联邦储备银行都设有一个专职的社会事务官员，其职责是促进银行机构、政府机构和服务群体之间的交流。联邦储备银行还会积极促进私人组织和公共组织在社区发展方面进行投资。

维持金融系统的稳定性

银行机构仅仅是整个国家金融系统的一个很小的组成部分。像通用汽车这样的大公司，旗下就设有金融子公司，向到经销店购买新车的人提供贷款。百货公司的赊账卡为顾客提供信贷（贷款）服务，可为购置大件商品的顾客提供融资。储蓄和退休基金正纷纷流入股市。这些都是金融系统的一部分，而美联储对它们则不能直接加以控制。那么，美联储怎样维持金融系统的稳定性呢?

美联储通过控制市场中的流动性来影响这些交易。当美联储收紧货币供应量

时，通用汽车将不得不作出一个内部配置决策：我们是将现金流投资于新设备，还是向顾客提供更多的贷款？因为现有资源更加稀缺，通用汽车将必须决定，将可用的资金用在何处，才能获得最大的回报。

在20世纪90年代，股票市场似乎并不完全合理，但是，即便如此，它对联邦公开市场委员会的决策仍非常敏感。当资金的成本上升时（贴现率提高），股票价格往往持平或下降。投资者关注于增加的利息成本或者降低的收入（由于消费者支出减少）对上市公司利润的影响。在2001年年初，股市疲软时，美联储采取了一系列的减息措施。降息旨在降低借贷成本，其目的是刺激经济以及提高消费。而这反过来又有助于企业销售货物，保持工人就业，进一步增加消费者的信心，并有助于推动股票价格上涨。唷！原来如此！

为美国政府、公众、国内金融机构和外国政府提供某些金融服务

美国联邦储备系统在两个层面上运行：其一是设定主要的货币政策目标，并通过公开市场业务和调整贴现率来贯彻实行货币政策，努力实现这些目标；其二是提供一系列的服务，保证银行业和经济体系日常运转顺畅。

接下来，我们将更详细地看一下12家相互独立的联邦储备银行给成员银行提供的一些金融服务，例如，给成员银行提供纸币和硬币，优化电子资金划拨系统以及提供支票处理服务。所有这些服务都类似于当地银行为你所提供的服务。而且，如同你的当地银行一样，美联储也同样提供某种安全存款箱服务。

纽约联邦储备银行拥有一个地下保险库，是世界上集中贮藏黄金数量最多的金库。里面保存的金锭堆放在上锁的笼子里，每一个都有编号以表明它的所有人。当国家之间进行付款时，重重的金条便被从一个笼子转移到另一个笼子里。历史上发生过多起导致国家分裂的战争，而每一次战事兴起时，就有许多金条被运往美联储保管。这些黄金一直被严密地看管着，即使是银行的职员，也不知道哪一个笼子是属于哪个国家的。

纽约联邦储备银行，代表美国联邦储备系统，为外国政府和国际机构提供某些金融服务。

外国银行将以美国银行为付款人且以美元结算的支票寄往纽约联邦储备银行进行托收。然后这些资金就被划拨到外国银行在纽约联邦储备银行的账户上。外国银行也可以将美元存入这些账户。当外国银行需要资金时，美联储或者将票据寄给该银行，或者是让纽约联邦储备银行准备好现金，由外国银行直接前来提取。

纽约联邦储备银行也可以代表外国中央银行和国际机构买进或者卖出美国国债以及其他有价证券。美联储不提供投资建议，但将为外国银行提供出售或购买

的便利条件。

最后，纽约联邦储备银行，还会根据联邦公开市场委员会以及美国财政部的指示，买进和卖出国际性货币，即开展外汇交易。

美国联邦储备系统的首要任务是维持美国经济的稳定性。然而，由于金融市场之间的相互关联日益紧密，美联储同样须对国际金融活动作出反应。例如，如果欧洲的利率大大高于美国的利率，投资者将卖出美国的国债，而倾向于在回报率较高的欧洲进行投资。如果太多的投资资金撤离，这将导致美国企业可借贷资金减少，推高日益稀缺的资金的成本。资金成本的提高进一步加剧通货膨胀，并导致美联储调高贴现率。较高的利率对国际投资者更具有吸引力，从而鼓励他们再次进入美国市场并提供更多的借贷能力。因此，尽管美联储没有直接对欧洲利率水平作出反应，但是，这些利率调整可以引发经济上的连锁反应，进而可能导致美联储有所行动，间接地应对国际金融市场上的变化。



网上资源

美国联邦储备系统的主页（www.federalreserve.gov）提供了丰富的信息，以及进入各个地方联邦储备银行的链接。在美联储的主页上，你将会找到关于联邦储备系统的目的和职能，联邦储备委员会成员的传记，新闻发布以及联邦储备委员会成员的宣言和讲话的基本信息。你还可以访问就职于各个地方联邦储备银行的经济学家所撰写的经济研究报告和论文。

在其主页上，你还可以找到关于消费者信贷以及由美联储赞助的社区事务项目的相关信息。

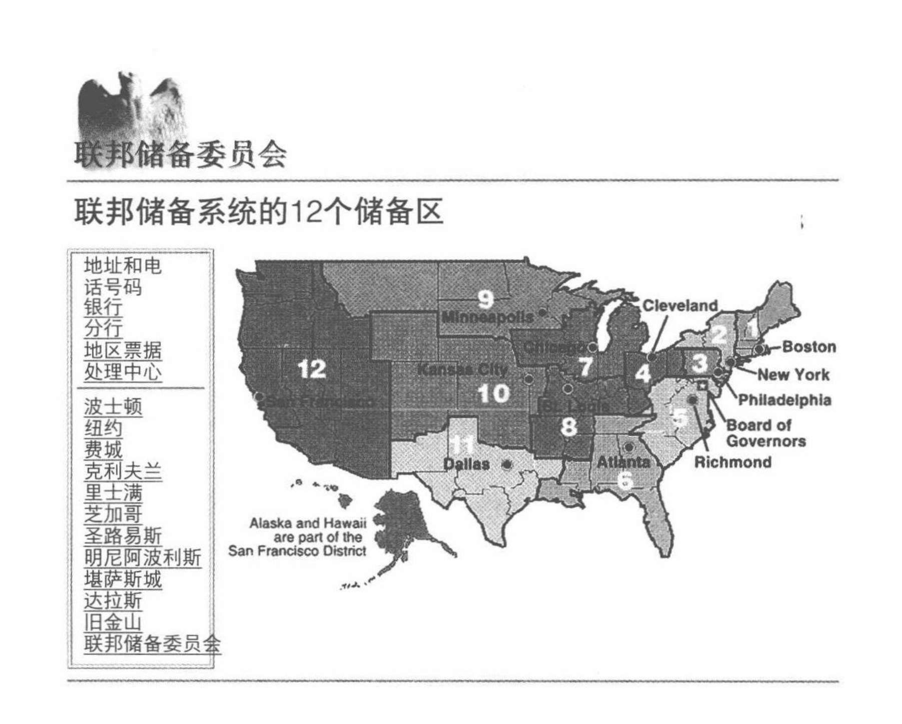
地方联邦储备银行也拥有自己的网页，并提供了丰富的经济信息和教育资源。

12家联邦储备银行的作用

12家联邦储备银行是联邦储备系统的运营单位。一些地方联邦储备银行设有支行，并在较小的区域范围内提供服务。

联邦储备银行是银行的银行。一家大银行，例如美国银行或者花旗银行，在美国的各个州以及全世界都有存款人，并有一系列支行来满足这些存款人的需求。他们手头需要保持足够的资金，提供给自动取款机，兑现工资支票，以及不

断地给小商贩提供短期贷款。这些常规的工作对我们经济的平稳运行至关重要，然而很多银行交易并不仅仅是局限于本地业务，而是涉及城市之间、州与州之间，以及国家之间的资本流动。这些相互独立的银行需要一个上一级的银行以简化交易。它们上一级的“银行”就是12家联邦储备银行中的一员。



12家联邦储备银行。（http://www.federalreserve.gov/otherfrb.htms）

作为银行的银行，设立于各储备区的联邦储备银行提供以下重要服务：

1. 提供货币服务；
2. 处理支票；
3. 优化电子资金的转账；
4. 在银行间转移准备金；
5. 进行区域经济分析；
6. 监管区域内的成员银行；
7. 监督和实施消费者信贷保护法；
8. 作为国家的银行。

货币服务

银行将不需要的现金存入它们设在联邦储备银行的账户中，当对现金的需求增加时再提取出来。银行下属支行对所持有的现金的需求，会随着季节，甚至随着每个月、每一天的变化而变化。在发薪日以及圣诞节假期，由于人们需要从自己的账户中提款，因此，需要更多的现金。依据逻辑分析，周五，比方说与周三相比，需要更多的现金。因为大多数银行在周六周日不营业，银行就需要准备更多的现金，存放到自动取款机中，以供储户周末取现。

联邦储备银行及其支行在接收到存款后，要进行分类和点数。破损的钱币或残币要分出来并销毁。最常使用的1美元的钞票，在使用12到18个月后就会破损。在点数钞票的同时，银行也会进行检查以保证没有假钞进入流通。每100张钞票被捆绑在一起，一直储存在安全的金库中，直到需要的时候再拿出来使用。联邦储备银行也发行由美国铸币局以及雕刻与印刷局所准备的新硬币和纸币。

各个联邦储备银行直接从雕刻与印刷局获得新印刷的货币。出现在币面头像左边，序列号下边的一个字母和一个数字，表明哪一个储备区的美联储银行授予这些货币的最初发行权。如下表所示，数字连同在其前面的相应字母一起表明联邦储备区。

波士顿	A1	芝加哥	G7
纽约	B2	圣路易斯	H8
费城	C3	明尼阿波利斯	I9
克利夫兰	D4	堪萨斯城	J10
里士满	E5	达拉斯	K11
亚特兰大	F6	旧金山	L12

开心一刻

你的钱从哪里来?

每一张纸币上都带有一个标记，显示它来自哪里。在老版的钞票上，表示发行银行的字母印在票面左边的行印里。字母表明发行钞票的地方联邦储备银行，圆形的行印则包含了发行钞票的银行名字。在新版的钞票上，字母和数字标志出现在钞票的左边，序列号的正下方。

> 我住在由旧金山联邦储备银行服务的区域内。在"我的"银行发行的钞票的票面上都印有L12。然而，以我为例，我钱包里的钞票不但有来自旧金山的，还有来自纽约（B2）、克利夫兰（D4）、里士满（E5）、圣路易斯（H8）、堪萨斯城（J10）以及达拉斯（K11）的。

处理支票

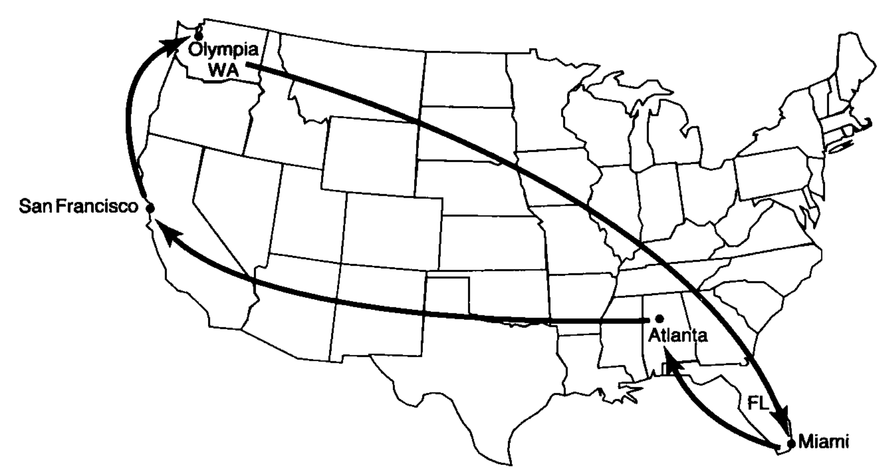
并非所有的交易都使用现金。在很多交易中，我们都是用支票支付账款，我们将这些支票支付给当地的商人或者寄往千里之外的地方。大多数情况下，开立支票的银行并不是支票存入的银行。联邦储备银行负责处理每年数十亿美元的支票转账，并结算银行之间的账户。

下面我们来看一看这一系统的运作过程。我在华盛顿州奥林匹亚市（Olympia, Washington）的一家银行有一个支票账户。在圣诞购物季节，我从总部设在佛罗里达州迈阿密市（Miami, Florida）的一家公司订了货，并以支票形式支付了货款。从奥林匹亚到迈阿密路途遥远，可能是你去过的相距最远的两个地方，但是他们仍然接受我的支票付款方式。该公司将我的支票存进他们的银行账户。他们的银行再将我的支票转到佐治亚州亚特兰大市的联邦储备银行或它的一个下属分行（在这种情况下，分行可能在迈阿密），并在那里连同其他收到的支票一起分类。从事分类的人读取我支票底部的代码，货款从我的银行（我开立支票账户的银行）在旧金山联邦储备银行的账户中划转到迈阿密银行在亚特兰大联邦储备银行的账户上。即使我签发授权转账的只是一张纸，但是两家银行之间使用的，是电子转账。在亚特兰大的联邦储备银行，将货款从我的账户中扣除，并将支票退还给我的银行。

联邦储备银行为我的银行提供的服务同它为我所提供的是同样的服务——提供财富转移的中介服务，因此，我不用亲自办理，不用手里拿着现金，不必每笔交易都得用现金付款。

优化电子资金转账服务

联邦储备银行也掌管美联储电子资金划拨系统的运营，这就使得参与这一系统的金融机构之间能够使用电子转账的支付方式。这一系统用于批量交易，例如工资支票的直接入账以及抵押贷款的自动支付。电子转账取代了支票，从而允许某一地区的客户向其他地区的银行转移支付而不用签发支票。



通过邮件，把钱从我在奥林匹亚的账户中转出来汇往迈阿密，然而，结算过程是由位于亚特兰大的联储银行和位于旧金山的联储银行采用电子资金划拨系统实现的。

在银行间转移准备金

如同我们之前讨论的那样，银行和其他存款机构根据它们所持有的存款类型，需要在账户上保持特定比例的准备金。这些准备金保存在联邦储备银行的账户上并不能借出。如果银行超过其放贷能力，使其准备金降至最低准备金水平之下，联邦储备银行将从其他的成员银行的账户上转移准备金以弥补其不足。联储银行向借款机构收取利息，并记在贷款机构的账户上。

进行区域经济分析

地方联邦储备银行所担负的另一个重要的任务是分析所管辖区域内的经济状况。尽管美国的经济高度融合，但是每一个地区对经济冲击的反应是不同的。例如，20世纪80年代，油价下跌，对达拉斯联邦储备区银行有显著的影响。由于油价下跌，石油工人下岗，借贷机构无法收回抵押贷款以及其他贷款。达拉斯报纸上的文章写道，人们将房屋钥匙留在信箱中或门口的擦鞋垫下，然后径直离开原属于自己的家。不良贷款，以及无力变卖被遗弃的房屋，收回余下的贷款，使银行的准备金消耗殆尽。而另一方面，一些生产商却从较低的油价中受益，因此，拥有几个传统工业区的克利夫兰和芝加哥地区受油价影响不大。

每个联邦储备银行都要对所在地区的经济发展状况进行分析，并向联邦储备委员会和联邦公开市场委员会召开的会议提交一份分析报告。联邦公开市场委员会根据地方银行收集的数据，判断经济的发展方向以及是否需要改变货币政策。

监管区域内的成员银行

联邦储备银行聘请银行审计员对银行的业务进行审计，以确保它们遵守联邦的银行法律法规。银行审计员还检查银行贷款组合的风险水平。如果银行违规或者承担的风险高于联邦储备银行所认为的理智的风险水平，则美联储可以要求采取矫正措施。如果联邦储备银行认为成员银行的运转可能引起金融动荡，美联储有权罢免银行的官员并寻求重组。

监督和实施消费者信贷保护法

国会已经通过了几项关于公平借贷行为的消费者保护法。联邦储备银行负责监督这些立法的实施。银行审计员也可以要求查看抵押贷款记录以确保银行没有实行贷款歧视——杜绝出于人情考虑而不是潜在借款人的信誉发放贷款。他们审查各银行实施的利率，寻找掠夺性定价或其他歧视性行为的证据。成员银行违反消费者保护法受到投诉并备案后，也要由美联储负责进行调查。

作为国家的银行

美国联邦储备银行为政府处理银行业务。美国财政部在美联储设有账户，用于存储缴纳的税收，例如，代扣代缴的工资税、公司所得税和失业津贴的季度转账。另外，地方联邦储备银行还处理由联邦政府签发的价值数百万的支票，如所得税退税支票，给供应商的退款支票。联邦储备银行还负责兑换食品券，发行和赎回美国储蓄债券，并且直接向公众出售国债。

尽管联邦储备银行是非营利性机构，但它却向成员银行收取服务费用。这些费用用于支付美联储的运营成本，任何盈余则作为财政收入上缴美国财政部。

美国联邦储备系统的实力

美联储通过买入和卖出债券的行为预示经济体中流通的货币量是太多还是太少。通过提高和降低贴现率，预示现有的借贷水平不利于经济体的稳健增长。美联储的成功主要取决于它所发出的信号，而不是它吸收资金或者提供国家所需的流动性的实际能力。

尽管按规定，联邦储备委员会每年召开四次会议，但是，从1980年以后，联储委员会每年召开八次会议。

停下来，想一想

如果美联储是美国的国家银行，那么美国财政部是干什么的呢?

财政部（www.ustreas.gov）是一个内阁办公室，是政府执行部门的一部分。财政部长协助总统制定和实施国内和国际的财政、经济和税收政策。如同联邦储备委员会的成员一样，财政部长由总统任命并经参议院批准，然而，作为执行部门的一员，只要总统愿意留用，他或她就可能继续任职。内阁部门的连续性不如联邦储备委员会，财政部官员的任职期相对较短。财政部长积极地参与制定国际和国内政策，并代表美国出席国际经济会议。各届财政部长曾经帮助面临经济动乱的国家，商讨贷款计划，重组国际债务，并且与其他国家的代表一道，同心协力，稳定世界经济，推动世界经济的发展。

然而，财政部的大部分职责是管理政府的日常事务。财政部下属的各办公局署执行财政部下达的具体任务。例如，国税局负责征收国内创造的资金，包括个人收入所得税、公司所得税和社会保障金。另一个办公署，美国海关总署，最初建立时是负责对进口货物征税。现在这一任务已被扩展到包括在美国进口口岸检查是否有毒品走私等。

财政部负责制造货币，但却不负责发行货币。雕刻与印刷局（www.bep.treas.gov）设计和制造货币（纸币）。他们也设计和制造邮票、印花税票和海关税票，所有这些都为政府产生收入。另一个不同的办公署，美国铸币局，负责铸造硬币。从1999年到2008年，美国铸币局（www.usmint.gov）每年发行五种新的25美分硬币，以纪念联邦的每一个州。这些硬币是法定货币，但是他们也为政府创造了一个有趣的收入来源：铸造和出售作为收藏品的非流通硬币的所得。

在每次会议之前，来自地方成员银行的代表向美联储委员会递交经济报告和分析材料。许多联邦储备银行会将自己的经济报告和研究论文发表在期刊上，或者将研究结果公布于自己的网站上供人们浏览。由于联储的目标就是维持经济体稳定，因而这些报告能够表明美联储将会采取什么行动来引导经济的发展。

联邦储备委员会成员会定期会晤财政部官员以及总统的经济顾问委员会，以判断经济体的发展方向。他们也会与银行业集团的代表、国会议员、学者以及来

自外国银行和其他中央银行的代表进行会谈。

在向业界代表团发表演讲或者参加国会举行的听证会期间，联储官员会指出经济体的发展方向。如果委员会某位成员在一群银行家面前，指责银行业宽松的借贷条件导致较高的违约率，你可以肯定的是，联储将更加严格地审查银行贷款，也可能会选择性地提高那些贷款组合显示出高风险的银行的存款准备金。如果某位国会成员询问联储主席关于减税的看法，这表明联储主席的观点将举足轻重。记住，削减税收属于财政政策，并具有时滞性。当晚在晚间新闻报导的联储主席的话，是一种信号或者暗示，他表明了美联储所认为的经济体所应该有的发展方向。

美国联邦储备委员会主席的作用

作为前美联储主席，艾伦·格林斯潘（Alan Greenspan）的话常被人们仔细地分析研究。然而，令那些抢报头条新闻的记者们倍感沮丧头痛的是，格林斯潘素以讲话"玄机四伏"著称，他说出的句子晦涩难懂，几乎处处用到多音节词。在1995年初夏，格林斯潘的演讲引发了一连串相互矛盾的头条新闻报道。一些报纸报道，格林斯潘支持削减利率；在读了或听了相同的演讲后，另一些报纸则说，利率将保持不变。2000年2月7日，《商业周刊》发表了一篇文章，名字为"新手应了解的格林斯潘：如何解读美联储和美联储主席的一言一行"。为什么会对一个人的话产生如此浓厚的兴趣呢？

如果美联储的主要作用在于能够发出信号，预示美国经济应该选择的发展方向，那么作为美联储首脑的格林斯潘，则是明确地发出这一信号的人。格林斯潘和前任美联储主席们不同，他喜欢在美联储作出货币政策的决策之前，公开地谈论经济。在参加国会的听证会以及对业界代表团发表演讲期间，格林斯潘会表达对经济的关注。例如，他曾在1996年12月感叹"非理性繁荣"导致股票价格的大幅增加，表达自己对股价飞涨的担忧。那次演讲之后，股市至少是暂时性地回落。在2001年，格林斯潘指出，10年来我们一直在搞经济扩张，目的是要提高生产效率，然而，这一目的根本就未得到实现。他试图以此给股市降温。在他看来，倘若公司通过使用技术而提高生产效率，那么已下滑的利润将会有所反弹。

自1987年至2006年年初，艾伦·格林斯潘一直在联邦储备委员会任职。在他担任美联储主席期间，美国经历了近年来历时最长的经济扩张时期，在"9·11"

恐怖袭击事件后，他掌管的美联储采取果断的行动措施，极大地减轻了美国金融体系的不稳定性。他的影响力不仅源于他对经济的精通，更源于他在委员会任职期间与银行家、政策制定者、政治家、以及美国公众所建立的良好关系。



书海览胜

艾伦·格林斯潘已经成为好几本书的主题。在《格林斯潘效应：撼动世界市场的话语》（*The Greenspan Effect: Words That Move the World's Markets*）（麦格劳希尔出版公司，纽约，1999）一书中，大卫·B.史席理（David B.Scilia）和杰弗里·L. 库鲁圣（Jeffrey L.Cruikshank）分析了格林斯潘的著作和讲话，宣称能够帮助投资者从格林斯潘的措辞中找出关于经济体的未来发展方向的信号。

近期出版的两本传记，试图阐明最近二十年来格林斯潘对货币政策和美国经济的影响。《大师：格林斯潘的美联储和美国的繁荣》（*Maestro: Greenspan's Fed and the American Boom*）（西蒙和舒斯特出版公司，纽约，2000）的作者是鲍勃·伍德沃德（Bob Woodward），他了解华盛顿（特区）的政局，讲述了从1987年股市崩盘到20世纪90年代末格林斯潘的职业生涯。

《格林斯潘：金钱背后的那个人》（*Greenspan: The Man Behind Money*）（作者贾斯汀·马丁，帕尔休斯出版公司，纽约，2000）（Justin Martin, Perseus, New York, 2000）也是一本有关格林斯潘的传记，不过作者对格林斯潘生平的描述从他成为有影响力的决策者之前开始。

没有几位大银行家，能像格林斯潘那样，对美国经济产生如此深远的影响，在众多刻画这位了不起的人物的书籍中，上面列出的三本书足以证明这一点。尽管格林斯潘并不拥有J.P.摩根那样庞大的个人财富和权力，但他的个人魅力却毫不逊色。

资料来源：Business Week, October 25, 1999, p. 162; and Business Week, December 4, 2000, pp. 23–24.

其他国家的中央银行系统

在第三章中，我们曾谈到过欧元，这一货币的创造为欧洲各独立国家提供了便利，减少了这些国家之间的贸易和金融壁垒。**欧洲中央银行**（the European Central Bank）和使用欧元的那些国家的央行共同制定欧元区的货币政策。欧洲中央银行（ECB）和各国中央银行（NCBs）构成一个整体，被统称为“欧元体系”（Eurosystem）。没有采用欧元作为本国货币的欧盟（European Union，一个经济和贸易组织）成员国实施自己的国内货币政策，不受欧元体系决策的影响。

欧元体系的首要目标是维持欧元区内的物价稳定。欧洲中央银行列举的基本任务如下：

1. 制定和实施欧元区的货币政策；
2. 进行外汇操作；
3. 持有并管理成员国的官方储备；以及
4. 促进支付系统平稳运行。

事实上，这些任务同美国联邦储备系统的目标和主要任务是完全相同的。

如同我们前面看到的美国12个联邦储备区一样，欧洲的各个经济体由于各自的经济结构不同，在世界经济冲击面前，所作出的反应也各不相同。除了要面对共同的外部影响之外，每一个成员国都有自己的政治环境、历史悠久的商业习惯和做法以及现存的劳动法。在德国，工会拥有强大的政治和法律权利，因而，德国生产力提高的比率小于西班牙。某些国家实施的国内政策，限制移民，或者限制外国人取得工作签证，因而，劳工短缺问题进一步加剧。欧元区内，经济疲软的国家已经失去单独实施货币政策的能力。

自从二战结束后，德国的中央银行，德意志联邦银行，作为欧洲的一个强大的金融机构，开始崛起。与伦敦银行一样，德意志联邦银行也致力于维持经济发展的稳定性，并成为谨慎理财的一个很好的范例。德国接受了欧元，因此，将它的一部分决策制定权移交给了欧洲中央银行。对德国的借贷机构来说，德意志联邦银行仍然是银行的银行，并代表政府行事，这就如同联邦储备系统。直到2002年1月1日，当欧元的纸币和硬币发行时，德意志联邦银行也发行了这些货币。当欧元货币开始流通时，这些责任就移交给了欧洲中央银行。德意志联邦银行，像

其他国家中央银行一样，将类似于地方联邦储备银行，它向当局提供信息，但不能单独制定货币政策。

阻碍国家的经济增长和发展的一个因素是缺少一个强有力的、有序的中央银行系统。如果一个国家不能制定稳定的货币政策，不能为地方银行提供交易服务，那么它就无法使经济体完全融入国际市场中。

没有一个强大的独立的中央银行系统，一个国家的经济更易出现遭受政治上结党营私的危害、经济上剧烈波动以及在国际市场上借贷能力有限的情况。私人银行——不受中央银行监管——可以对企业营业、吸收存款、向银行董事提供优惠贷款。然而，没有存款准备金做后盾，私人银行更容易破产。由于缺乏支票处理设施和电子转账程序，减少了国内的资金流动，也限制了办理国际业务的能力。

没有独立的中央银行，政府可以印刷并发行货币，用以支付政府的开支；然而，简单地印刷和发行新货币，而没有相应的产量增加，会导致恶性通货膨胀、利率飙升以及货币的汇率下降。除非在一个可预测的范围内进行货币交易，否则，它对投资者来说是没有吸引力的。没有一个强有力的国内银行系统，国际放款人将要求借款人用硬通货偿还贷款（例如英镑、欧元、日元、或者美元）。



网上资源

你可以访问欧洲中央银行（www.ecb.int），德国中央银行（www.bundesbank.de/en/）以及俄罗斯银行（www.cbr.ru/eng/）的网站，比较一下每一家银行的目的和职能，这将会是一件非常有趣的事情。不论是在结构上，还是在使命上，欧洲中央银行和德意志联邦银行都显得与美国联邦储备系统十分相似。

俄罗斯银行的网站上简要介绍了俄罗斯联邦中央银行（the Central Bank of the Russian Federation）（官方名称）的发展历史。1991年11月，随着苏维埃社会主义共和国联盟（USSR）的解体和独立国家联合体的成立，俄罗斯联邦中央银行宣布成立。1991年12月，苏联的国家银行解体，它的资产转移到新成立的俄罗斯银行。该银行设有25个结构单位，其中包括研发和信息部、支付系统和结算部以及公开市场操作部。

从俄罗斯银行网站上可获得的金融数据包括每月的资产负债表。银行也公布它的年度报告。

本章专业术语

财政政策	联邦公开市场委员会（FOMC）	贴现率
货币政策	公开市场操作	优惠贷款利率
联邦储备系统	存款准备金	联邦储备银行
联邦储备委员会	联邦基金利率	欧洲中央银行

学期论文和项目

1. 在经济衰退期间，美国联邦储备系统发挥了什么作用？它是如何恢复金融系统的稳定性的？
2. 人们认为，联邦储备系统的前主席艾伦·格林斯潘，即使不是在世界上，至少也是在美国，最具有影响力的人物之一。这是为什么？人们分析格林斯潘的话，以寻找关于经济未来走向的线索。看一下格林斯潘和其他联邦官员的公开发言。他们怎样谈论经济？联邦公开市场委员会采取了什么行动？利率和股票价格对这些行动有何反应？
3. 读一本关于J.P.摩根的优秀书籍，然后，请对他作为个人所发挥的作用与美联储的作用加以比较。美联储是为了应对1907年爆发的金融恐慌而成立的，而摩根先生曾在解决这场金融危机中发挥了决定性的作用。
4. 在2001年的“9·11”事件后，美国联邦储备系统采取了什么措施来稳定美国经济？他们怎样与其他金融机构和政府机构合作？
5. 欧洲中央银行的治理结构是如何构成的？谁担任要职？他们有什么教育背景？他们的国籍是什么？国籍很重要吗？
6. 描述欧洲中央银行的功能。当各成员国之间经济实力存在差距时，欧洲中央银行如何制定政策？

复习题

1. 美国联邦储备系统是在什么时间创建的？为什么要创建？它具有怎样的组织结构？
2. 美国联邦储备系统的四个主要职能是什么？请简要说明每项职能。
3. 美国联邦储备系统使用什么政策工具来调整货币政策？
4. 请解释，为什么发行国债能使经济发展速度放缓？
5. 什么是账户上的现金储备？
6. 什么是贴现率？
7. 地区联邦储备银行的操作职能是什么？
8. 联邦储备银行向成员银行提供什么服务？
9. 美国财政部的职责是什么？它们与联邦储备系统有什么不同？
10. 解释欧洲中央银行的作用，以及它与英格兰银行或者德意志联邦银行的区别。

5 金融机构

学习目标

1. 说明存款性金融机构和非存款性金融机构之间的区别。
2. 举例说明每一种类型的金融机构。
3. 说明资产抵押贷款和现金流贷款之间的区别。
4. 解释银行的货币创造过程。
5. 区分两种类型的养老基金。
6. 讨论国际金融机构的作用。
7. 分析银行业存在的道德问题，说明它们对银行机构的影响。

正如我们在第三章中讨论的那样，让资金闲置，就赚取不到收入。金融机构的存在就是为了促进资金从储蓄者向借款人的转移。企业或消费者可以将多余的现金存入金融机构，例如银行或者信用合作社，再由这些机构直接向借款人发放贷款。非存款性金融机构，例如保险公司，不吸收存款，然而，它们可以通过各种业务，吸纳大量现金，用于投资长期项目。在这一章，我们将了解不同类型的金融机构，以及它们在经济体中的作用。

存款性金融机构

了解存款性金融机构的最简单的方法就是问这样一个问题：你是否有一个写着自己名字且可以用来随意存款或取款的特定账户。如果对这个问题，你回答“是”，那么，为你提供这类服务的正是一个**存款性金融机构**（depository financial institution）。银行、储蓄机构以及信用合作社之间的界线日渐模糊，因为它们开始提供相似的产品和服务。然而，在经营目的和所有权方面，它们之间有一定差异。其中的一些差异与这些机构在促进资金从储蓄者向借款者转移的过程中所担负的重要作用有关。



像图中这样的银行，起着中介的作用，经它们之手实现了资金从储户向借款者的转移。通过汇集众多小储户的资金，当地银行便可以利用这些资金为企业提供融资。发放贷款，可以刺激经济发展，创造利润，并提高社区的生活水平。（培生教育出版/PH学院）（Pearson Education/PH College）

银行

当我们想到存款性机构时，首先想到的便是银行。事实上，在第四章联邦储备系统中，我曾用银行一词来表示任何存款性金融机构。从严格意义上讲，银行是由私人投资者拥有的营利性股份公司。投资者可以是当地的商人和社区成员，他们购买当地银行的股票或者在某个大型证券交易所交易银行股票。正如其他任何股份制公司一样，银行的各项政策必须经由董事会批准。银行的上层管理者可以是董事会的内部成员，也可以是由股东选出的外部董事。

商业银行吸收来自个人和企业客户的存款。它们利用这些存款发放贷款。贷款利息为银行的收入，用以支付运营成本后，剩下的便为利润。从传统意义上讲，银行提供活期或支票存款账户、储蓄存款账户和特殊短期储蓄存款账户，例如圣诞储金会账户（Christmas Club accounts）。

银行发放各种各样的贷款——由各种不同形式的抵押品担保的贷款，以及无抵押贷款，例如信用贷款或者无担保贷款。不论抵押品是存货、应收账款，还是一项资产、一件设备，银行都喜欢将大额贷款跟各种形式的抵押品的潜在价值挂

钩。这种银行业的经营理念被称为**资产抵押贷款**（asset-based lending）。如果借款人违约，银行便可以占有抵押资产，并将其出售以收回此项贷款的余款。资产抵押贷款的问题在于贷款取决于发放贷款时资产的价值。如果随着时间的推移，由于某种原因，标的资产的价值下降，此项贷款就得不到全额收回的保障。另外，出售存货，收回应收账款或者出售资产和设备不是银行的业务。实际上，它们并不希望拥有这些资产；它们想要的是贷款的良性运转。



网上资源

你对银行业的统计数据感兴趣吗？美国银行资讯公司（Bankinfo.com）（www.bankinfo.com）提供了一些基本的银行信息，例如州立银行和国家银行的数目，以及存款和资产领先的银行排行榜。

该网站也提供了每年倒闭的银行数目。根据该网站，在1991年有127家银行倒闭，1992年是122家。在20世纪90年代，银行倒闭的数量大幅下降，但到1999年（这一组数据统计的最后一年）银行倒闭的数目由前一年的2家上升为8家。

资料来源：bankinfo.com(www.bankinfo.com)

现金流贷款（cash-flow lending）强调的是公司可产生的收入，而不是可作抵押的硬资产。为了成功地使用现金流贷款战略，银行家需要走近客户企业，了解企业的性质、现金流模式，还有无形资产情况，例如企业所有者的经验和知识。在许多情况下，银行家已经成为企业财务队伍中必不可少的成员，并根据从其他机构（之前从银行贷款的机构）获取的经验，为企业提出有参考价值的建议。一般来讲，如果有有形资产做坚实的后盾，则银行发放贷款会更顺理成章。然而，许多长期的银行关系之所以能够建立，是因为银行家能在企业拥有很多硬资产之前，便看到企业的盈利潜力。

银行收取的利率随着借款人信用可靠程度的不同而变动。信用最佳的借款人可以享受到最优惠利率。当新闻媒体讨论借贷成本时，经常提到这一利率。当美联储调整贴现率时，最优惠利率趋向于同方向变动，且变动幅度相近。由于并不是所有的借款人都有资格享受到最优惠利率，所以，向他们收取的贷款利率，一般是以最优惠利率为基础上调一定百分点的方式来确定。

所有的银行都必须得到政府给予的特许经营权。银行可以向所在地的州政

府，也可以向联邦政府，申请特许经营权，领取营业执照。大多数银行，无论是在何地领到营业执照，都必须参加联邦存款保险公司（the Federal Deposit Insurance Corporation，FDIC）的保险，一旦银行破产，FDIC为会员银行的每个账户提供最高限额为100,000美元的存款保险。

新兴的“超大型银行”

像其他许多企业一样，银行也开始提供差异化服务，试图使自己在竞争中脱颖而出。一些银行已决定扩大规模，这样它们便可以吸收更多存款以供放贷。规模的扩大也能够相对减少日常管理费用，创造规模效益，并有能力为企业和个人客户提供全方位的服务。



网上资源

银行业的竞争已变得非常激烈，许多客户纷纷转向互联网，搜索、比较周边城镇和全国各地的利率。

有几个网站可用于搜索竞争利率，了解借款人决策时需要的参数。企业借款人可以登录www.ibank.com，寻找各种数额不等的商业贷款。线上银行（iBank）的网站提供了160个可供访问的放款人信息，它们有意提供各种贷款，其范围涉及从设备租赁到为游艇船坞或高尔夫球场提供贷款。根据该网站的统计结果，平均有10个放款人查看每项贷款请求，对每项贷款请求平均有2.7个投标。注意一下投标（bid）这个术语的使用。从某种意义上讲，这实际上是借款人将它们的借款要求公之于众，进行招标，因而，有机会比对放款人提供的各种贷款条件。

银率公司（Bankrate，Inc.）旗下的许多公司在互联网上提供金融信息资源。消费者从其主网站（www.bankrate.com）上可以很容易地访问到关于银行服务和各地各种服务费用的信息。该网站也提供了基本的银行信息，例如计算偿还贷款的程序或者根据投资目的帮助设定储蓄目标。该网站也刊登一些从税收、个人理财到小企业的专题文章。

大部分银行都设有网站，而不论它们是大型的州际银行，例如美国富国银行（Wells Fargo,www.wellsfargo.com）或者美国银行（Bank of America,www.bankofamerica.com），还是小型的地方银行，例如华盛顿州奥林匹亚的第一社区银行（First Community bank of Olympia,Washington,www.fcbonline.com）或者第一国民银行在西埃文斯顿(West Evanston)，凯默勒 (Kemmerer)，阿夫顿

(Afton)，山景城（Mountain View）和怀俄明州的派恩代尔（Pinedale, Wyoming,www.fnbwest.com）的分行。快速浏览一下我们本地电话簿，就会看到所有的银行，即使是只有一两家分行的银行，列出来的不仅是它们的分行电话号码，还有网址。

储户可以根据自己的需要，通过网站进行余额查询，进行储蓄存款账户和活期存款账户之间的账款转移，以及网上支付。

资料来源：iBank (www.ibank.com); Bankrate, Inc. (www.bankrate.com); Qwest phone directory for Olympia/Lacey/Tumwater, Washington.

许多大型银行是区域银行合并的结果，它们的总部设在大城市。这些新兴大型银行的规模巨大。在2001年9月30日，美国银行（Bank of America）的资产负债表中有3,390亿美元的贷款，有4，599亿美元的存款。另一家大型银行，大通银行（Chase）则声称有3,000万个人和小企业客户。美国第一银行（Bank One）在14个州提供零售银行业务，并在另外19个州和哥伦比亚特区均设有分行。

鉴于银行服务的性质，传统的银行倾向于为企业和富人提供服务。大型跨州银行仍然沿袭这一传统，将业务的重点放在这一市场上。针对银行合并，出现了不少批评意见，其中有一条指出，作贷款决策的人经常是一个呆板、不讲人情的银行家，他身处异地，按部就班地审批贷款，而根本不去了解借款人。

新闻回放

在2001年11月，美国原住民国民银行（the Native American National Bank）在蒙大拿州（Montana）的布朗宁（Browning）开设了它的第一家分行。此银行的目标是在印第安人居留地为部落政府提供贷款和个人银行服务。此外，银行旨在提供商业贷款以刺激经济增长。该银行的创始人说，商业银行对美国原住民部落的服务不够周到，在某种程度上是由于这些银行对部落政府的政治事务一窍不通。这些创始人相信，美国原住民国民银行通过汇集各部落资金，将拥有足够的资金，再加上对部落政治结构的了解，此银行将有能力满足其预期客户的理财需求。

尽管通过并购使得独立银行的数目减少，但仍有小型地方银行存在的市场空间。第一国民银行在怀俄明州的西南部开设五家分行。它们在其网页上对社会承诺道："第一国民银行是一家本地所有的银行，这意味着你们的朋友和邻居便是我们董事会的一员。"在美国华盛顿州的奥林匹亚，第一社区银行使用的标语是"我们属于彼此"，以此来强调它们同当地社区的联系。

规模较小的银行，能够根据当地社区的具体情况，调整它们的借贷行为，从而能够有效地争夺业务。例如，农业贷款的支付结构将与当地快餐加盟商的支付结构远远不同。另外，了解当地社区的银行家，可以基于对潜在借款者过去的商业行为的了解而放贷。如果财务预测仅仅能满足银行设定的发放贷款的最低标准，地方决策则使得银行家可以根据申请者过去履行商业承诺的历史，而发放贷款。

美国储蓄贷款协会（储蓄机构）

美国储蓄贷款协会（savings and loan associations），也叫做储蓄机构（thrifts），肩负着与银行完全不同的使命。它们提供储蓄存款账户，但是没有活期存款账户，而且，它们发放的贷款主要是住房抵押贷款或者是其他形式的房地产融资。储蓄机构通常采用股份制或者是互助合作制的组织形式，这意味着储户将资金存入该储蓄机构，便拥有该机构的股份。这两种形式的所有权都要求选举产生一个董事会。

多年来，储蓄贷款协会可以投资的类型受到限制，并且它们都由联邦储蓄与贷款保险公司（Federal Savings and Loan Insurance Corporation，FSLIC）担保。对存折储蓄账户所支付的利息通常与通过抵押贷款所得的收入挂钩，并且比银行的利息更为固定。在20世纪80年代的一段高利率时期，储蓄贷款协会发现它们很难争取到存款，因为其所能支付的利率，远远低于当时普遍的市场利率。储户纷纷提取存款，造成了流动性问题。宽松的监管使得储蓄贷款协会为获取高回报，开始将一部分资产投资于高风险的金融工具，例如垃圾债券。切记：对风险的回报可以为正值（利润），也可以为负值（损失）。从1983年到1987年，许多储蓄贷款协会由于投机性投资而倒闭，并且联邦储蓄与贷款保险公司也没有足够的资金来支付所有储户的保险赔偿。在1989年，国会通过了《金融机构改革、复兴和实施法案》（Financial Institutions Reform Recovery and Enforcement Act，FIRREA），并以此为依据，开始实施一系列监管活动，如储蓄机构监督局（Office of Thrift Supervision，OTS）的设立，联邦储蓄与贷款保险公司的解散，银行保险业务向美国联邦存款保险公司的转移，以及许多破产的储蓄贷款协会的重组，均根据FIRREA的规定进行。

知识拓展

在20世纪70年代末到80年代初，利率大幅上升。储蓄贷款协会通过发放抵押贷款而获取收入，而大部分抵押贷款的利率长期保持不变。随着利率的攀升，储蓄贷款协会的储户开始流失，因为这些储户可以将他们的资金用于安全的投资，并且获取更诱人的利率。

为了使储蓄贷款协会或者储蓄机构更具有竞争力，国会通过了一系列法案来放松准备金要求，以使储蓄机构能支付更高的利率。但是这并没有改变根本的资产结构——产生收益的长期贷款偿还时所得的实际收入远远低于储蓄机构为了提供具有竞争力的收益需要赚取的收入。

随着准备金要求的放松，国会同时也允许储蓄贷款协会投资于其他资产，而不仅仅是长期的房地产贷款。许多储蓄机构开始投资于高收益但同时也是高风险的产品。

一些储蓄贷款协会由于低利息的抵押贷款与所需支付的更高的存款利息之间的失衡而倒闭。然而，一些储蓄机构的倒闭则是由于过度冒进的投资行为，疏忽大意，缺乏内部控制，或者只是由于贪欲而造成的。很多书籍写的便是那段时期的银行历史，包括：

《大洗钱犯罪：储蓄贷款危机中的欺诈和政治》，作者基蒂，加利福尼亚大学出版社，伯克利，1997（Big Money Crime: Fraud and Politics in the Savings and Loan Crisis, by Kitty Calavita, University of California Press, Berkeley, 1997.）；

《十足信用：储蓄贷款大崩溃和在华盛顿上演的其他冒险故事》，作者路易斯·威廉·赛德曼，时代书店，1993（Full Faith and Credit: The Great S&L Debacle and Other Washington Sagas, by Lewis William Seidman, Times Books, 1993.）；

《大贿赂：储蓄贷款丑闻内幕》，作者詹姆斯·林·亚当斯，威利出版社，1990（The Big Fix: Inside the S&L Scandal, by James Ring Adams, Wiley, 1990.）。

还有一个令人感兴趣的事情是联邦存款保险公司的网站：(www.fdic.gov)

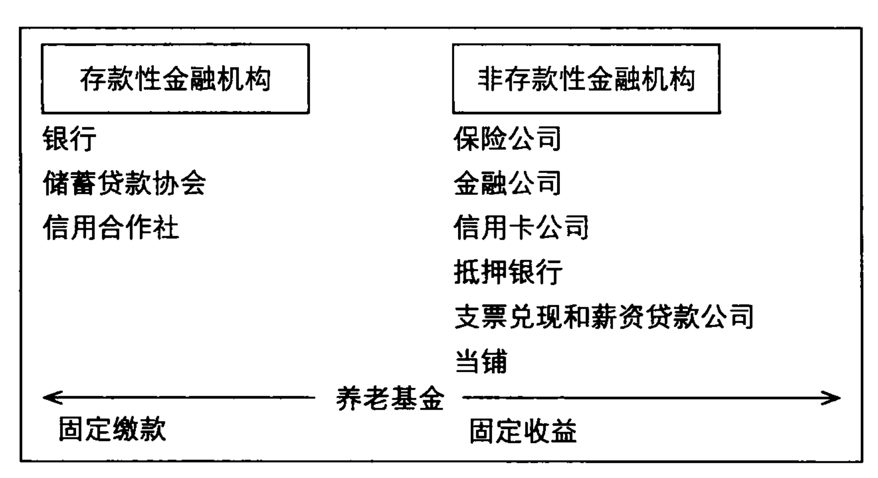
此时此刻，许多先前的储蓄贷款协会仍然在名字中保留着“储蓄”二字，但已变成由美联储和国家银行业委员会监管的银行，并且完全由美国联邦存款保险

公司提供保险。

信用合作社

银行是营利性机构，并为股东所有。然而，与银行不同于的是，**信用合作社**（credit union）为储户所有，并且是非营利性机构。信用合作社由董事会管理，而董事会则是从信用合作社成员中选举产生。许多信用合作社是由大型组织的员工构成，例如华盛顿政府员工信用合作社（Washington State Employees Credit Union）或者波音公司员工信用合作社(Boeing Employees Credit Union)。起初，信用合作社吸收小额存款，并发放小额和短期贷款。信用合作社的成员通常是经济力量薄弱的客户，而银行或者储蓄机构并不能满足他们的财务需求。

以前，信用合作社发放贷款的期限受到限制，这使它们不能够提供房屋抵押贷款。然而，现在信用合作社则可以发放长期贷款，而且信用合作社和银行之间的界限也变得很模糊。大型的信用合作社提供储蓄存款账户、贷款、信用卡和借记卡、外币兑换以及理财建议。员工可以将其薪水存入信用合作社，并授权合作社将其部分薪水用于支付房屋抵押贷款、汽车贷款，剩下的存入储蓄存款账户，而所有的这些都由信用合作社持有。



有两种类型的金融机构：存款性金融机构和非存款性金融机构。而养老基金可以是这两种类型的金融机构中的任意一种。

信用合作社和银行之间的主要差别在于信用合作社由其成员拥有，并且其成员所有权与存款的价值成正比。存入信用合作社的每一美元代表一个“股份”。这一结构决定了描述账户的术语会有所不同。信用合作社成员拥有一个股金提款

账户，而不是活期存款账户。另一个代替支票的词是提款单，所以，如果你是信用合作社的一名成员，你要取钱时，便需开立一张提款单从你拥有的合作社股份中取款。如果你将钱投资存成一个存款单，你便会获得一定金额的利息。然而，你的储蓄存款账户赚取的是股息，而不是利息。你作为股东，股息是支付给你的一种报酬，它是贷款所赚取的利息与所需支付的经营费用之间的差额。

为了增加资产基础，许多小型信用合作社试图扩大成员数量，而不仅限于最初的员工团体。一种方法是在信用合作社所在的特定地理区域，吸收当地居民作为合作社成员。而这却引起了与地方银行之间的冲突，地方银行将信用合作社的非营利性视作一种不公平竞争优势。

非存款性金融机构

还有各种各样其他类型的机构可以为借款人提供资金。在这种**非存款性金融机构**（nondepository financial institutions）开设的账户并不允许其特定账户持有者随时存款或取款使用。

保险公司

保险公司（insurance companies）可以收到投保人交来的稳定的现金流。尽管你购买了保险单，但是你可能并不想从保险公司获得赔偿。如果你投保车险后凭保单得到保险赔付，那么你可能已经遭遇了一起交通事故。如果你是寿险保单的持有人，那么获得收益的则是你的受益人。你并不是将钱存入到自己的个人账户；而是支付了一笔保险费，其目的是，万一你需要保险公司所提供的服务，你就可以获得这种保险保障。

保险公司根据某一类投保人（比如，房屋所有者）向保险公司提出索赔时，保险公司所必须支付的赔偿金预期来计算应缴纳的保险费。例如，对于投保的所有房屋，无论是冰雹、龙卷风、飓风、或是雷电造成损坏，在一年当中由于这种恶劣天气状况而遭受损失的比例是一定的。尽管保险公司不能预测哪所房子将受影响，但是它们会设法计算出这类损失发生的概率。

在投保人提出索赔之前，保险公司将获得稳定的现金流。这些现金，像其他现金资产一样，如果运作起来，便会产生收入。出于这一原因，保险公司利用所收取的保险费投资于其他资产。如果你正走在某个大城市的建筑工地附近，不妨去查阅一下它的资金来源清单，你很可能会看到，保险公司名列其中。

金融公司

金融公司（finance companies）的类型多种多样，其中最为人所熟悉的一种是家庭金融以及其他消费者信贷联合公司。这些消费信贷放款机构由投资者拥有并提供资金，其发放的贷款用以支付各种个人债务。因为人们通常在已经担负债务，并且没有资产可供抵押（如果有也极少）时，才转向消费金融公司寻求帮助，所以他们比传统的银行客户具有更大的风险，金融公司为了弥补增加的违约风险，便会收取更高的利息。

网上资源

一想到美国通用电气公司（General Electric），你可能想到的是灯泡或者电冰箱，甚至是喷气式发动机。但是，该公司最大并且最赚钱的单位是通用金融公司（GE Capital）。

浏览一下该公司的网站（www.gecfo.com），你将会看到它所提供的全方位的金融服务。美国通用电气公司提供房地产融资、设备融资、应收账款保理，甚至是向一些按照《美国破产法》第11章的规定正在进行重组的公司发放贷款。

许多汽车制造商都有内部的金融公司。福特汽车信贷公司（Ford Motor Credit）和通用汽车金融服务公司（General Motors Acceptance Corporation，GMAC）通过公司的代理商网络，提供有效的融资。汽车制造商在购车现场为消费者提供融资，鼓励处于购买边缘的选购者立即购买汽车。汽车制造商收取的利率未必同市场利率相同。在2001年的第四季度，为了刺激销量的增加，汽车制造商对某些型号的汽车和货车提供利率为“0.0%”的融资。为了赚取利润，汽车制造商需要保持车辆销售收入和提供无息或者低息融资成本之间的平衡。倘若汽车制造商有能力提供具有竞争力的贷款利率，则给购车者提供便捷的融资机会，会促进公司汽车销售量的上升，还可以借助金融子公司赚取利息收入，从而创造更多的利润。

同样，也有一些商业金融公司，主要为企业提供贷款。譬如波音公司（Boeing Company）向购买飞机的客户提供融资。作为一个金融子公司的通用金融公司，则为各种各样的企业提供贷款。

信用卡公司

在第三章中，我们说过信用卡不是现金，然而，它们确实方便了交易。发放

信用卡的公司属于金融机构。它们提供无抵押贷款，其利率变化范围根据所在州的相关法律而定，一般最低利率不得低于先期利率，最高可达20%。信用卡公司，诸如维萨信用卡（VISA），万事达信用卡（MasterCard）以及美国运通公司（American Express），由股东提供的初始资本创建，通过向参与的商户收取费用以及向消费者收取利息而赚取收入。

一些大型的零售商发行自己的信用卡，像西尔斯公司（Sears）或者梅西百货（Macy's）。其中一些零售商选择由自己来收回应收账款。另一些则选择在信用卡上标注自己商店的名称，但却将应收账款出售给独立的金融机构，由这些金融机构向消费者收取账款以及收回收据。在第九章讨论营运资金管理时，我们将看到提供信用卡的后果。

抵押银行

我们当中有许多人想到去银行或者储蓄机构寻求抵押贷款，然而，除此之外，还有其他的渠道。抵押银行是由投资者投资创建的公司，它不吸收存款，但却发放抵押贷款。一些抵押银行向实际上不够资格获得住房贷款的客户提供融资。在这种情况下，因为拖欠还款或者违约而造成的风险较高，利率也会较高。



像图中这样的当铺既销售商品也提供现金贷款。（CORBIS）

支票兑现网点和发薪日贷款

支票兑现网点为那些没有传统的储蓄存款账户或者活期存款账户的人兑现薪资支票。支票兑现服务将支票兑换成现金是为了收取费用。比方说你手头已经现金短缺，而在未来的三四天内都不会有人给你发放工资。现在你会怎么做呢？对许多人而言，答案是以他们的薪资支票为抵押进行贷款。在美国的许多州，发薪日贷款是合法的，它使得借款人能够立即获得一笔适度金额的现金，而作为交换，借款人须向信贷公司开立一张到期日为下一个发薪日的支票。当然，贷款是要收取费用的。在贷款时将从支票的面值中扣除利息。消费者的支票在支票注明的日期存入银行，除非消费者返回该信贷公司，再次进行融资贷款。如果再次进行贷款，费用也将另行收取。

发薪日贷款的批评家认为，发薪日贷款的费用过高，这些公司是在欺诈人们，因为本该鼓励这些人储蓄，而不是让他们有机会去担负成本远远高于市场利率的额外债务。

养老基金

养老基金（pension funds）可以为存款性金融机构，也可以为非存款性金融机构，这取决于养老金的结构。记住：若其一项特定的资产都有具体的账户持有者，这样的机构被定义为存款性金融机构。

多年以来，养老基金一直提供**固定收益**（defined benefit）。例如，你在科士达采石场（Questar Quarry）工作，每工作一年，你都将得到你最后一年工资的2%作为养老金。如果你从18岁开始工作，并在58岁时退休，这40年的工龄就相当于你将得到最后一年工资的80%作为退休金。养老金固定收益计划可以是公司及其员工所一致同意的任何种类的养老金支付方式。



书海览胜

《边缘性金融机构：支票兑换网点，当铺和穷人》（Check-Cashing Outlets, Pawnshops , and the Poor ）

作者约翰·P.卡斯基（John P. Caskey ）纽约：拉塞尔塞奇基金会（Russell Sage Foundation），1994。

> 这本书并没有我们在其他关于金融的书中所看到的那些无礼粗俗的人物评论，惊险刺激的使用手段，以及令人兴奋的丑闻。然而，卡斯基先生完成了一项出色的工作，即解释了如何以及为什么支票兑现网点和当铺已成为许多贫困的消费者所选择的金融机构。
>
> 显而易见，支票兑现网点提供的是金融服务，然而，当铺也是一种金融机构，这一点却并不明显。可以肯定的是，当铺有一个零售部。在规定期限内未被赎回而留在当铺的物品，可以出售。另外，一些当铺老板直接购买使用过的物品；买方并没有赎回物品的意图，而只想立即得到一笔现金。
>
> 然而，当铺的大部分业务都来自于回头客，他们将典当的物品作为抵押品，把当铺作为获得短期贷款的一种方法。
>
> 在华盛顿州，由州政府制定利率和费用。当铺间进行的竞争主要围绕对典当物品出借多少钱以及如何礼待自己的客户——无论是借款人还是零售客户。

无论退休者活多少年，他都会得到按最后一年工资的80%发放的退休金。如果超过40年，公司也会继续支付养老金，在支付养老金期间，通常要定期进行生活费用的调整（cost of living adjustments，COLAs）。一旦养老金的接受者死亡，养老金的发放即为停止。

大多数的养老金计划，允许退休者选择领取略低一些的退休养老金，从而保障退休者及其未去世的配偶的生活，也就是说，只要夫妻二人中有一个人还活着就可以领取养老金。然而，即使有这样的调整，养老金仍然是经严格界定的，它并不能由其继承人继承。

养老金固定收益计划是由非存款性金融机构提供的，因为提供固定收益计划的公司有义务为员工的整个余生发放养老金，而不管员工缴纳了多少。在缴纳的金额和退休收入之间没有直接的联系。在固定收益计划下，相关公司负责利用养老基金资产进行投资，并保证有足够的资金支付养老保险受益人的退休金。

公司很难控制这些养老基金的成本。它们承担的是一个固定的长期义务，然而养老金投资所得收入却有很大的不确定性。对规模在不断收缩的行业而言，在岗员工数量可能会少于退休人员总数。为了筹措眼下要支付的养老金，现有的劳动力所必须维持的收入和生产力水平可能是难以承受的。

社会保障制度就是遇到这类问题的固定收益养老基金体系的一个例子，正感

受到在职员工基数减少所带来的压力。从1946年开始的婴儿潮一代，很快将步入退休阶段。婴儿潮一代的人数比下一代人要多，再加上预期寿命的增加，这将耗尽社会保障系统的财政资源。一些立法者已建议，至少将部分社会保障体系改为养老金固定缴款计划。

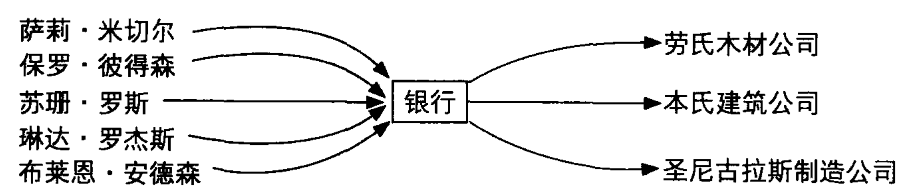
在养老金**固定缴款**（defined contribution ）计划中，员工的缴款是固定的，而收益却是不固定的。员工和雇主各按固定数额或收入的一定百分比缴纳养老金，存到员工的个人养老金账户中。一旦雇主履行完缴纳义务，他的责任也几乎终止。因为基金现在属于员工，他或她负责账户的理财管理。事实上，大多数公司都与投资经理人或者共同基金公司签订合同，并按合同为公司员工提供各种投资选择。公司可以将员工的选择限制在投资经理人所挑选的几种基金中，或者给员工更多的选择空间。一些养老金计划包括理财计划服务，或者来自基金管理人的投资计划研讨会或者从基金经理那里直接获得投资建议。

不论有关养老基金的服务水平如何，养老金固定缴款基金是存款性金融机构的一种形式。提供给退休人员的养老金数额，不取决于工龄，而是取决于缴款数量，员工所作的投资决策以及员工的预期寿命。

不同于养老金固定收益计划，养老金固定缴款基金并不能保证只要缴款人活着，养老金的发放就将持续。然而，任何养老金的余额在缴款人去世后，将成为他或她的遗产，并遗留给其继承人。

金融机构和货币的创造

可以说正是由于强大的银行系统的存在，才使得经济体增长和发展，因为银行是能够创造货币的机构。我们已经讨论过硬币和通货，以及联邦储备系统对经济体稳定性的影响，然而，确切地说，是你们的地方银行（以及其他的金融机构）创造了货币。



货币的创造。在经济体中，储蓄者将多余的资金存入银行，银行则将这些资金借给企业和个人，然后，企业和个人则利用这些资金产生收益和利润。

货币可被用作价值储藏手段，银行则提供了一个保管这些存款以及为储户提供利息的便利场所。通过汇集小账户的资金，银行可以为想要扩张的企业提供贷款。

通过建立一个非常简单的经济体系，即一家银行，两个商人以及一位个人储蓄者，我们来看一下货币的创造过程。我们将建立一个T形账户来说明货币在各方之间的流动。

家乡银行（Hometown Bank）是镇上唯一的银行。它的起步资金1,400美元，由股东投资提供。它先后吸收了来自本氏建筑公司（Ben's Building Company）和劳氏木材公司（Lord's Lumber Company）各200美元的存款，即储蓄存款账户相应增加了400美元。现在银行手头持有的现金总额为600美元，同时，银行目前拥有1,200美元的未偿还贷款。当人们从银行提取存款时，银行有义务用持有的现金立即支付。由此可见，储蓄存款账户是银行的负债，应列于这一简单分类账的右侧。

家乡银行—1

现金	600美元	本氏建筑公司	200美元
贷款	850美元	劳氏木材公司	200美元
本氏贷款	350美元	苏珊	—
		股东权益	1,400美元
总资产	1,800美元	总负债	1,800美元

劳氏木材公司是一家中等规模的企业。他们手头持有200美元现金以满足日常运营需要，持有价值600美元的木材（存货），并在家乡银行的储蓄存款账户中有200美元的存款。他们通过使用商业信用来为部分木材的采购融资。目前他们的应付账款余额为300美元，所有者权益为700美元。

劳氏木材公司—1

现金	200美元	应付账款	300美元
储蓄	200美元	权益	700美元
木材	600美元		
总资产	1,000美元	总负债	1,000美元

本氏建筑公司是一家新开张的小型公司。本目前有100美元的现金，在家乡银行的储蓄存款账户中有200美元存款。他有一辆市场价值约为500美元的卡车，并且还有350美元的卡车贷款尚未偿还。之前，本为该地区一家大型的房屋建筑公司

工作，但是他想尝试一下经营自己的公司。他刚刚签订了他的第一份合同，但是，为了获取启动这项工作所必需的原料，他需要600美元的短期贷款。

如果本现在去家乡银行，银行手头没有足够的现金借给他。没有这笔贷款，本就没法从劳氏木材公司购买原料。而木材公司只有卖出了木材才能赚取利润，所以，本缺乏资金影响的不仅仅是他自己的业务。

幸运的是，苏珊最近搬到了镇上，并想开立一个活期存款账户，以存入她从以前的银行带来的400美元现金。苏珊带来的现金使得家乡银行可以向本的建筑公司发放贷款。看一下这个交易的连锁反应。

苏珊的存款显示为银行的负债。家乡银行暂时性地拥有1,000美元的现金。

家乡银行—2

现金	1,000美元	本氏建筑公司	200美元
贷款	850美元	劳氏木材公司	200美元
本氏贷款	350美元	苏珊	400美元
		股东权益	1,400美元
总资产	2,200美元	总负债	2,200美元

家乡银行的职员记得本想要贷款，于是他很快打电话给本，并筹备贷款。本签署了贷款文件，并得到了一张600美元的支票。只要本持有该支票，银行就仍然有1,000美元的现金。但贷款的目的不是让本把支票装在口袋里，在镇上四处走动——他将去兑现支票。一旦本兑现贷款支票，银行的现金水平将回落到400美元，然而，银行的贷款总额已增至1,800美元。在这个例子中，我们假设本选择提取现金，所以他的储蓄存款账户不受影响。

家乡银行—3

现金	400美元	本氏建筑公司	200美元
贷款	850美元	劳氏木材公司	200美元
本氏贷款	950美元	苏珊	400美元
		股东权益	1,400美元
总资产	2,200美元	总负债	2,200美元

本氏公司的资产负债表也有所变化。现金余额与作为负债的贷款一起有所增加。

本氏建筑公司—2

现金	700美元	贷款	950美元
储蓄	200美元	权益	450美元
卡车	500美元		
总资产	1,400美元	总负债	1,400美元

此时此刻，还没有创造出货币，货币只是简单地从储蓄者——苏珊，转移到借款人——本的手中。事实上，当本从劳氏木材公司购买价值为600美元的木材时，货币才被创造出来。该交易将本氏的现金降至先前的100美元的水平，并且以木材的形式增加了他的资产。在本氏的资产负债表中，价值仅仅从一种资产转移到另一种资产。然而，对劳氏木材公司来说，此次销售产生了150美元的利润。本以600美元购买的木材，是木材公司之前以450美元采购到的。比较一下木材公司的第一个资产负债表与他们的新报表：

劳氏木材公司—3

现金	800美元	应付账款	300美元
储蓄	200美元	权益	850美元
木材	150美元		
总资产	1,150美元	总负债	1,150美元

现金增加了本购买木材所支付的整整600美元，但木材账户却仅仅减少了450美元。该笔交易的结果是创造了额外的150美元的价值。如果创造的价值是有形的，则需印刷这额外的150美元的货币，以此来表示销售所带来的经济的增长。

由于劳氏木材公司从事的是木材生意，他们将会把销售所得的现金用于再投资。如果他们想维持一个稳定的木材库存，他们则将用450美元来补充库存。手头想持有的现金仍然是200美元，所以这额外的150美元将存入家乡银行的储蓄存款账户中。银行和木材公司两者的资产都会增加。

劳氏木材公司—4

现金	200美元	应付账款	300美元
储蓄	350美元	权益	850美元
木材	600美元		
总资产	1,150美元	总负债	1,150美元

家乡银行—4

现金	550美元	本氏建筑公司	200美元
贷款	850美元	劳氏木材公司	350美元
本氏贷款	950美元	苏珊	400美元
		股东权益	1,400美元
总资产	2,350美元	总负债	2,350美元

我们说家乡银行实现了货币的创造，因为正是由于银行能够借钱给本，才使得他能购买劳氏木材公司可供销售的产品。如果不能将储蓄者暂时不需要的资金筹集起来，企业和个人消费的步调将大大放缓。

在第三章中提出过下列问题：如果货币失去了价值，它会不会不复存在？在货币失去价值的情况下，答案是肯定的。不过，在这一章中，我们现在即将看到的是货币直接蒸发了。

本已购买了木材以备在某一建筑项目中使用，并将这些木材连同他的卡车存放在他所拥有的一个仓库中。在一场特别猛烈的暴风雨中，房屋被闪电击中，并被大火夷为平地，其中大部分的物品都被烧毁。我的故事使得我们能够一下子摧毁这个可怜商人的资产。看一下这场灾难对本氏的资产负债表的影响。第一个资产负债表显示的是大火之前本氏的资产：

本氏建筑公司—5

现金	100美元	贷款	950美元
储蓄	200美元	权益	450美元
木材	600美元		
卡车	500美元		
总资产	1,400美元	总负债	1,400美元

本的钱包中有100美元现金，银行账户中有200美元，而其剩余的资产则在仓库中。贷款与卡车和木材相关联，而他的个人权益则反映了资产价值和他所承担的贷款价值之间的差额。

现在发生了这场大火：

本氏建筑公司—大火之后

现金	100美元	贷款	950美元
储蓄	200美元	权益	450美元
木材	150美元		
卡车	— 美元		
总资产	450美元	总负债	1,400美元

你首先将看到的是，资产负债表不再平衡。现金和储蓄存款账户并未受到大火的影响。本抢救出一些木材，他认为这些木材能够以150美元的价格出售，但卡车却属于全损。考虑到价值的损失，这两种资产的账面价值都有所减少。

没有卡车，本无法完成项目，他也没有足够的木材。他认为只有一个选择：宣布破产，并清算剩余的资产以尽可能多地偿付他的债务。当出售完木材以及从储蓄存款账户和现金账户中提取所有现金后，本仅仅剩下450美元来支付950美元的负债。

让我们来看一下将要进行的各项交易，然后我们就可以把货币从这个微观经济体中轻松地抹去。

第一步交易的具体操作是本从他的储蓄存款账户中提取了200美元，这使得银行的现金持有量降至350美元，并消除了银行对本的储蓄账户的负债。第二步操作是本偿还部分贷款。从本的储蓄存款账户中提取的现金用于偿还贷款，并将重新添加到银行的现金账户。未偿还的贷款额中也将扣除200美元。

家乡银行—贷款的首次偿付

现金	550美元	本氏建筑公司	—
贷款	850美元	劳氏木材公司	350美元
本氏贷款	750美元	苏珊	400
		股东权益	1,400美元
总资产	2,150美元	总负债	2,150美元

本将手头持有的100美元现金，以及从剩余木材的销售中所能得到的150美元，用于第二次分期付款。银行的现金账户从250美元增加到800美元，同时，贷款余额降至500美元。然而，本已没有可用于偿还贷款的其他资产。

家乡银行—贷款的第二次偿付

现金	800美元	本氏建筑公司	—
贷款	850美元	劳氏木材公司	350美元
本氏贷款	500美元	苏珊	400
		股东权益	1,400美元
总资产	2,150美元	总负债	2,150美元

因为没有剩余的资产，贷款将不得不一笔勾销或者将贷款额变为零。如果这样的话，银行的资产便减少500美元。为了重新平衡资产负债表，银行的负债和所有者权益方面需要作一些变动。显然，苏珊和劳氏木材公司不希望他们的储蓄存款账户的金额受本破产的影响。

从而，损失的资产价值使得银行的所有者权益账户将减少500美元。

家乡银行—贷款被一笔勾销

现金	800美元	本氏建筑公司	—
贷款	850美元	劳氏木材公司	350美元
本氏贷款	—	苏珊	400
		股东权益	900美元
总资产	1,650美元	总负债	1,650美元

这些钱去哪儿了？理论上，它简单地从经济体中消失了。当银行发放的是履约贷款，也就是说贷款被连本带息偿还，银行赚取的利息以及获得贷款使得商人赚取的利润创造了经济体中的新货币。若银行遇到不良贷款或者已违约的贷款，货币将从经济体系中消除。

事实上，本和他的银行可能制订一个偿还计划，使家乡银行能收回更多的未偿还贷款。银行在发放贷款时，可能以财产为抵押以及通过个人担保来保证贷款的安全性。如果抵押的资产不能清偿未偿还的贷款，本将负责偿还贷款。当本返回当地的房屋建筑公司工作时，银行对本的部分工资具有追索权，直到本还清贷款。

几家大型的公司都进入了《美国破产法》第11章所描述的破产程序，以实现财务的重组。在许多情况下，他们所提出的一个要求是，放款人降低未偿还贷款的利率，或者减免部分贷款。尽管放款人对此不情愿，但他们通常认为，将来能收回少量的钱，总比让公司进行清算后他们可能获得的收益更少要好得多。在这两种情况下，一笔勾销或者从未偿还的债务中扣除的钱将不复存在。

国际金融机构

国家边界阻止不了存款者与借款者之间需要进行的资金流动。创立两大主要国际金融机构的目的就是要为发展中国家的经济增长提供资金支持。因为这些组织在国家之间发放贷款，因此在贷款操作以及贷款合约方面总会牵扯到政治问题。然而在本节中，我们只研究金融问题，不讨论政治目的。

国际货币基金组织

当某些国家出现严重的金融危机，需要获得贷款援助时，**国际货币基金组织**（the International Monetary Fund，IMF）的名字就会出现在报纸的头版头条新闻中。当国际货币基金组织停止履行对一些国家的贷款承诺时，如他们对俄罗斯和委内瑞拉采取这种行动时，各家报纸更是大肆加以重点报道。但是，贷款只是国际货币基金组织众多职能中的一种。

国际货币基金组织创立于1946年，其目的是为了促进国际货币合作与交流，维持货币体系稳定，促进经济增长和充分就业，并向面临金融危机的国家提供临时性的资金援助。

20世纪30年代的大萧条并不仅限于美国，也波及到其他一些国家。当时，全世界经济状况恶化，人们对纸币丧失了信心。然而，在很多国家，纸币的价值仍然与黄金挂钩，因此，人们开始要求将纸币兑换为黄金。而在其他一些国家，金本位制早已被放弃，因而人们对纸币价值的怀疑更加严重。于是，那些仍将货币与黄金挂钩的国家不愿与那些放弃金本位制的国家进行货币兑换。各国货币间的兑换变得越来越难，国际贸易也因此受到了严重影响。

实际上，在第二次世界大战期间，许多国家就认识到应当建立某种国际清算中心。最后，有关国家经过协商，于1944年在新罕布什尔州的布雷顿森林达成一致协议，并最终促成国际货币基金组织的成立。

任何能够独立制定对外政策并愿意遵守国际货币基金组织章程的国家均可以申请加入国际货币基金组织。每个国家都要根据其经济发展规模向国际货币基金组织缴纳会员基金份额。如果会员国需要贷款，国际货币基金组织可以根据各个会员国认缴的基金份额来提供贷款。实际上，国际货币基金组织就相当于一个国际化的信用合作社。

国际货币基金组织最主要的职能之一就是确保会员国之间外汇交易的公正性和自由化，并确保会员国不会对自由外汇交易施加任何限制。

对于国际货币基金组织，更为人所熟知的一面，可能是它提供的贷款项目。如果某个成员在国际收支上支出大于收入，出现国际收支逆差（赤字），而且这一问题一直无法解决，那么，它可以向国际货币基金组织申请贷款。如果该成员能够以实际行动证明，它将有效地使用贷款，则国际货币基金组织会予以批准。对于借款成员来说，为了证明自己在财政上更为负责，通常会承诺减少政府支出，以此来减轻收支不平衡的状况。

还记得吧，国际货币基金组织的宗旨是促进经济增长、充分就业以及货币稳定。然而，不幸的是，当金融体系出现失去控制之势时，上述几个目标是相互冲突的。为了重新实现货币体系的稳定性，政府需要立即停止那些无法带来实际经济增长效应的支出。如果该成员并不拥有能够大力促进经济增长的大型企业，则减少政府支出将会导致失业率上升，人民的日子更加艰难。所以，没有轻而易举就可达到理想目标的解决方案。

世界银行

世界银行有着不同的使命，其既定目标是与贫困作斗争，特别是通过投资建设基础设施，保护环境，促进医疗与教育事业，以及支持鼓励私营企业的发展，帮助有关国家战胜贫困。



网上资源

国际货币基金组织的网站www.imf.org提供了一些有关国际货币基金的历史、使命与目标及其近期活动的信息。此外，该网站还提供了相关的经济报道、关于近期经济问题的文章、统计报告以及研究文献等资料。

可以登录网址www.worldbank.org，了解世界银行集团，及5个与其关系密切的组成机构的相关情况。在该网址上，你可以查到有关世界银行每一个贷款与发展部门的详细信息，有关世界银行项目与活动的报告、世界银行以往的运营情况及对世界银行发展至关重要的问题的讨论等材料。在2001年7月列出的议题中，有艾滋病和肺结核、腐败、全球化，以及影响中等收入国家的政策问题。

世界银行既向各国提供有关政策和操作程序上的建议又会给它们提供贷款。世界银行经常帮助那些结束内战的国家进行重建。它派出的咨询专家，曾对前苏联各加盟共和国在刚成为独立国家之际，应该如何建立中央银行体系、养老基金、商业法律框架，以及有效的金融市场提出合理有效的建议。

与国际货币基金组织不同，世界银行既不是互助协会，也不是信用合作社类型的组织机构。世界银行（The World Bank）具有两大机构：国际复兴开发银行和国际开发协会；每一个机构都拥有自己的资金资源。国际复兴开发银行（the International Bank for Reconstruction and Development）所拥有的资金资源几乎占整个世界银行集团的75%，它主要是通过向养老基金、保险公司和其他机构投资者出售债券和其他有价证券来筹集资金。国际开发协会（the International Development Agency）负责向最贫穷的国家提供无息贷款。其资金的来源为各国捐赠，捐赠国不仅包括像美国、法国、德国和日本这样的发达国家，而且还包括那些过去曾经借过贷款的国家。

道德问题

银行和其他金融机构的主要业务活动之一就是将资金从储蓄者转移到借款人。在银行业务中有很多环节涉及道德问题。最近几年比较受关注的一个问题是，银行企图控制资金的动向，包括那些用于犯罪或者恐怖活动的资金。另一个问题是关于**次级贷款**（subprime lending）行为：银行是否应该向低收入或者高风险的客户发放贷款，以及贷款的利率应为多少?

银行欺诈和洗钱

在世界范围内快速调动资金相对来说比较容易。允许我们在线支付的那些技术，也使得我们可以在不同的地方投资，而且它运转资金的速度如此之快，以至于我们很难追踪到资金的所有去向。事实上，有几本畅销小说写的就是关于那些使用电汇挪用资金，然后将资金转移到安全地方的人。

洗钱或者在地区间转移资金，以掩盖其来源，这些问题并不仅限于毒贩。1999年年底，纽约银行成为资金调离俄罗斯的渠道，并声称正在调动的一些资金是来自于**国际货币基金组织**（IMF）的贷款，旨在帮助重建俄罗斯经济。美国和其同盟国正在研究，如何限制那些被可疑的恐怖组织利用的资金的流动。跨国界

资金调动的方便性和快速性，增加了追踪资金转移动向的难度，无论是合法的还是可疑的资金都很难追踪。

次级贷款

在2001年7月，美国联邦存款保险公司接管了位于伊利诺伊州奥克布鲁克特莱斯（Oakbrook Terrace Illinois）已宣布倒闭的苏比利尔银行（Superior bank）。该银行的主营业务是发放次级贷款——向有不良信用记录的顾客发放的贷款。苏比利尔银行并不是第一个破产的次级贷款的发放者。银行越来越多地向信用不良的顾客发放贷款，并低估了违约和拖欠贷款的风险。

许多次级贷款发放给了有未及时还款，开立空头支票，或者已经负债累累等历史记录的顾客。借款人达不到贷款标准的原因是，他们的财务状况已处在恶化的边缘。由于经济疲软，失业增加，这些人违约的可能性也增加。银行可以将次级贷款的支付方式记录在案，同时与拖欠还款的顾客相协商，从而管理次贷借款行为。

银行传统上对次级贷款收取较高的利率，以弥补次级贷款组合的高风险性。次级贷款利率可高于市场利率多达4%到7%，这就招致了掠夺性定价的谴责。一些立法者竭力主张，对银行所收取的利率设定一个上限。如此一来，银行要么收敛它们的高风险借贷行为，要么接受较低的贷款利润。

本章专业术语

存款性金融机构	信用合作社	固定收益
银行	非存款性金融机构	固定缴款
资产抵押贷款	金融公司	国际货币基金组织
现金流贷款	养老基金	世界银行
储蓄贷款协会		次级贷款

学期论文和项目

1. 什么是小额贷款？调查一下在发展中国家发放小额贷款的银行。解释这些贷款如何促进经济增长以及如何具有乘数效应。
2. 请采访一位当地银行家。询问一下他或她的借贷理念。银行发放的是资产抵押贷款还是现金流贷款？在评估借款人的信用可靠程度时，银行使用什么样的标准？
3. 调查一下社会投资的主要趋势，不仅仅是股票投资，还包括那些向践行社会责任的项目或借款人发放贷款的作法。这种作法是有益的投资吗？
4. 调查一下你所在社区的外围银行服务：支票兑换服务，邮政汇款网点以及当铺。比较一下相应的利率和费用。确定传统的金融机构是否能够以更低的成本为低收入顾客提供服务。
5. 请调查了解当地的小企业可获得哪些银行服务。研究它们可以获得当地资助的贷款的可能性以及服务的成本。
6. 冷漠的大型银行怎样与亲切的当地银行相竞争？或者反过来说，地方小银行怎样与资金雄厚的全国性金融机构相竞争呢？
7. 国际货币基金组织的使命和目标是什么？除了扮演最后的放款人的角色之外，国际货币基金组织还追求什么样的目标？
8. 对获得过国际货币基金组织某一项贷款（或多项贷款）的国家进行一次调查。什么样的经济状况使得这个国家求助于国际货币基金组织？为了获得国际货币基金组织援助，应作哪些改变？这个国家目前的经济状况如何？
9. 讨论一下世界银行所开展的项目。重点研究大型项目或者相互关联的一系列项目，例如帮助内战后的国家进行重建，或者投资于发展中地区的健康和教育。
10. 有一些小说描写的是与洗钱有关的活动。在不为人知的情况下，悄悄地将资金迅速转移容易吗？像你我这样的人能够做得到吗？各类监管机构采取了什么措施来减少洗钱行为？

复习题

1. 存款性金融机构的主要特点是什么?
2. 请说明，如果银行坚持必须有资产作为抵押的贷款理念，那么其发放的贷款应该是何种类型。
3. 在发放现金流贷款时，银行家为什么要更积极地参与借款人的经营活动?
4. 请列举可能影响贷款利率的三个因素。
5. 银行和信用合作社之间的主要区别是什么?
6. 什么是储蓄贷款协会? 它们持有的资产和负债的类型有什么主要区别?
7. 什么是非存款性金融机构? 如何区别非存款性金融机构和存款性金融机构?
8. 支票兑现和发薪日贷款服务机构如何提供金融服务? 它们主要的服务对象是哪些人群?
9. 描述两种不同种类的养老基金，并讨论它们各自的优缺点。
10. 银行如何创造货币? 请举一个具体的例子说明存款货币的创造过程。
11. 什么是国际货币基金组织? 它的职能和宗旨是什么?
12. 什么是世界银行? 它与国际货币基金组织有什么不同?
13. 为什么在商界和金融界，道德问题很重要?

6 会计职能概述

学习目标

1. 了解会计的种类及其在公司中的职能。
2. 说明会计与财务之间的关系。
3. 描述四种主要的财务报表。
4. 根据具体的目的，指出哪一种财务报表用途最大?
5. 掌握比率分析方法，解释如何运用各类比率。
6. 运用比率分析法剖析一家公司的运营状况是否健康。
7. 解释比率分析法的局限性。
8. 给出“试算会计报表”这一概念的定义，讨论它们适合在什么情况下使用。
9. 具备获取上市公司财务信息的能力。

管理会计和财务会计

会计是对企业经营过程中所发生的各项成本数据进行收集、报告和分析的过程。会计数据的使用者可以分为两大类：外部使用者和内部使用者。会计数据的外部使用者包括：美国国税局（Internal Revenue Service），它要根据会计核算资料来评定一家公司的纳税义务即纳税额；银行，它们根据会计核算资料决定是否给企业提供信用贷款；个人，他们可能有兴趣对公司进行投资或者参与慈善捐赠活动。按照证券交易所的要求，所有上市公司每个季度都要发布一份财务报告，并且在每一个会计年度结束时，也都要编制一份年度报告，分发给股东阅读。这种类型的会计，被称作**财务会计**（financial accounting）。

会计核算资料的内部使用者通常需要不同类型的信息资料，为此，他们所在组织的会计人员就会根据使用者的需要编制出不同的会计核算报告。

比如，一家建筑公司，要参与一个重大项目的投标，那么，会计人员就需要对最近完成的，与投标项目有相似特征的项目进行成本分析，准确核算所涉及的

各种费用，为确定最佳投标价格提供可靠的依据。非营利性组织也需要会计人员跟踪统计一年中的捐赠模式，并与支出情况加以对比。上述这些类型的会计，被称为**管理会计**（managerial accounting）。倘若没有会计报告提供的信息支持，无论是营利性的公司、非营利性的组织，还是政府机构，都将会在进行未来决策时缺少一项非常重要的财务管理工具。

由于外部使用者需要根据财务会计信息来评估一家公司财务状况的稳健程度，因此，公司发布的财务报表必须遵循一整套的公认会计原则（generally accepted accounting principle，GAAP），即得到会计专业团体公认的，且由美国财务会计标准委员会（Financial Accounting Standards Board，FASB）予以监督执行的基本会计标准和实践依据。企业发生变化，所采用的会计习惯做法也会随之发生变化。财务会计准则委员会（FASB）负责发布对会计法规的解释与说明，保证各公司公布的财务报表及时准确、真实客观、前后一致，不同公司与不同产业间的会计指标具备可比性。



网上资源

财务会计准则委员会（FASB）设有官方网站，网址是www.fasb.org。该网站上的栏目中有与FASB最新裁决有关的新闻简报，FASB会议纪要，还有讨论当前会计热点问题的文章。该网站随时提供最新资讯。举一个例子，2001年10月1日，财务会计准则委员会推出了一项新兴问题任务组（Emerging Issues Task Force）01-10号议案（EITF Issue No.01-10），《有关2001年9月11日恐怖袭击事件影响的新会计准则》，这一新准则旨在确定在突发事件发生后适用的会计原则。

另一个组织的网站,注册会计师职业协会（the Professional Association of Certified Public Accountants，CPAs）的网站 www.aicpa.org，也提供有关会计问题的专业见解。该网站也提供新闻和会计问题分析，还有关于专业研讨会和出版物的链接。

希望快速链接到各类财务资讯的公司行政主管们应该到www.cfoexpress.com上浏览。在“商务研究”（Business Research）一栏下，列出了许多金融资讯的链接，其中有与美国证券交易委员会（The U.S. Securities and Exchange Commission，SEC）的子链接，美国证券交易委员会是负责对上市公司进行监管的机构。“首席执行官快递”（CEO Express）提供了快速进入证券交易委员会数据库的途径，同时还有其他许多有用的财务分析资讯链接。

如果你想直接进入证券交易委员会的主页，请用www.sec.gov这个网址。除了上市公司存档档案之外，证券交易委员会的网页上还提供了有关政策及程序的大量资讯。进入每季度存档档案的另一种方法是登录www.freeedgar.com，上面有上市公司的基本财务资讯。

还记得吧，法律不要求私人持股的有限责任公司披露财务信息。不过，胡佛公司（Hoovers，其网址是www.hoovers.com）对一些相关企业的财务数据作了一些估算，比如销售收入，但是，这方面的资讯还是不够多。

管理会计可以不受财务会计准则委员会所制定的规则的约束，因为其目的是为经理层提供有效的信息，使他们能够作出明智的决策。例如，损益表记录的是前一个时期公司的实际收入与支出。然而，当生产经理要编制下一年度的财务预算时，通常要以上一年的数据为出发点，结合对下一年可能发生的变化情况的预测作出相应的调整。通过使用会计部门提供的前期数据，生产经理的预算实际上就是对未来的一种推测。在实际工作中，生产经理会运用不同的销售额和成本核算编制多张预算报表，从而选择在客户需求、新技术投资、原材料成本和预期工资变化等既定因素下最有实际意义的预算报表。由此可见，生产经理要利用会计数据来制定战略决策。

会计是一个沟通公司重要的经营活动信息的系统。沟通信息所使用的会计报表主要有四种：资产负债表、损益表、现金流量表和所有者权益变动表。一些报表反映的是某一个时间点上的财务状况，又称为静态报表（如资产负债表），而另一些是反映一段时间内或一定会计期内公司经营活动的财务记录（如每个季度的损益表），是动态报表。将原始数据转换成比率后，求得的数值就可以对不同时间点的经营状况进行很好的分析比较。

财务工作就是获取和运用各种资产，使公司持续运营并且不断扩大经营规模的一个管理过程。财务经理有责任维持稳定的现金供给从而确保企业经营的可持续性，同时要使资金的使用成本最小化。会计核算数据对于企业财务决策的制定是至关重要的。

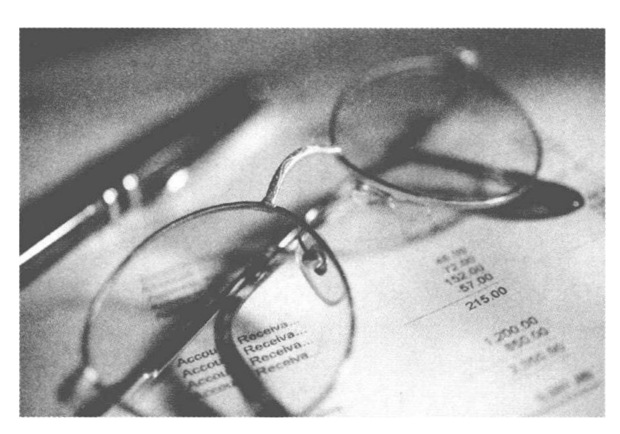
财务报表

无论规模大小或者盈利与否，每家企业都需要编制财务报表。在这里，我们

主要研究上市公司提交的财务报表。在开始研究之前，我们需要对几个假设作出解释。首先，绝大多数公司都采用**权责发生制或应计制会计**（accrual accounting）核算方法，即在本期已经实现的收入和已经发生或应当负担的费用，不论其款项是否已经收付，都应作为当期的收入和费用处理。例如，财产保险费用可能每半年支付一次，但是零售商一年12个月都使用购买了保险后的商店。在这个例子中，现金支出是周期性的。而保险的享有是持续的。因此，在每个月的损益表中，都要从收入中扣除保险费用，而不是只在付款的那个月扣除。权责发生制关注企业的实际成本而不是某一特定月份的现金流。

一些公司则采用**现金收付制或收付实现制**（cash basis of accounting），即当现金流出企业或付出时才承认并记录相关费用的发生。这种方法有一些缺点，其中之一是公司只要通过改变付款单的实际付款时间，就可以推迟费用的入账时间，曲解实际的财务稳健状况。

我们需要重点说明的第二个假设是，每一笔交易都需要记录两次。**复式簿记**（Double-entry bookkeeping）也叫复式记账法，主要记录公司活动所引起的资产、负债、所有者权益的变化。例如，如果一家公司赊购存货，存货账户（一项资产）有所增加，同时应付账款（负债）也随之增加。这笔交易不仅增加了公司可售商品的数量，还增加了公司的负债。如果采购时使用现金付款，公司在增加了可销售的存货的同时，手头的现金相应减少。复式簿记可以显示出每笔财务交易所产生的效果。



会计报表能够很好地反映公司的财务情况。（Getty Images/EyeWire,Inc.）

资产负债表

资产负债表（balance sheet）是对一家公司在某一时间点上的财务状况的描

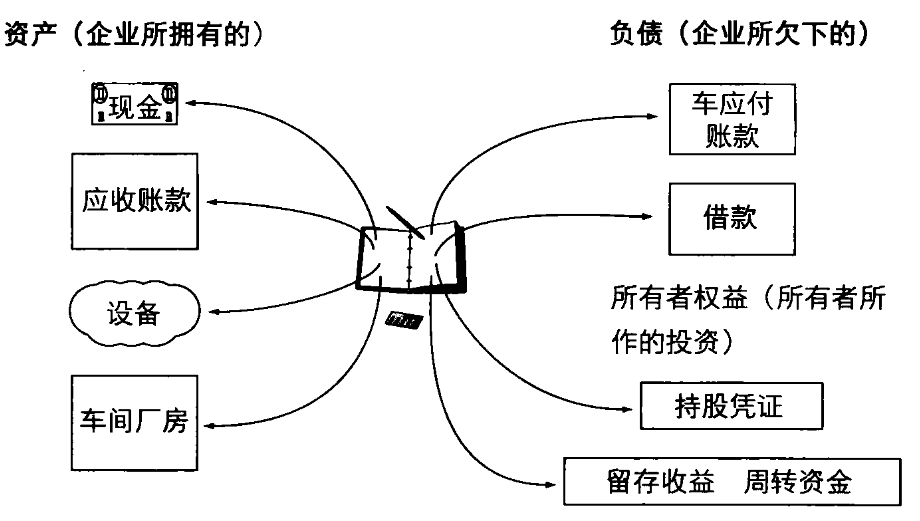
述。资产负债表的概念很简单，一个组织中的资产必须等于负债加所有者权益：

资产＝负债＋所有者权益

我们通常使用图表来表示这一概念，并在绘制资产负债表时，将表格分成左右两列的布局，左边的一列用于记录资产，右边记录负债和权益。这使我们能够对复式簿记系统的平衡效果看得一目了然。

依据传统的做法，我们将**资产**（assets）定义为公司所拥有的资源，而把**负债**（liabilities）和**所有者权益**（owner's equity）定义为公司所欠下的债务，既包括欠债权人的，也包括欠股东或所有者的债务。但是，在涉及到权益时，我们常常把欠钱的含义与构成所有权的要素混同起来。令人不解的是，自己所拥有的东西怎么会变成欠别人的了呢？

为了看清资产负债表两边变量之间的关系，可以使用一个更好的方法，这就是，把资产看作企业所拥有的资源，而把负债和权益看作是为了获得这些资产而筹集到的资金。例如，公司花了250,000美元购得一台新设备。如果20%的货款是以现金支付的，那么就要将50,000美元从现金账户转移到设备账户。这两笔账务处理都会影响到资产负债表左方相关变量的数额，因为一项资产（现金）的减少，换来的是另一项资产（设备）的增加。



在资产负债表的左边一栏，列出的是公司拥有的财产，右边一栏则说明为了购置这些财产所需资金的来源。通过从财产及其融资途径这一视角进行审视，更容易看出负债和所有者权益实际上是为企业成长筹措资金的不同方式。

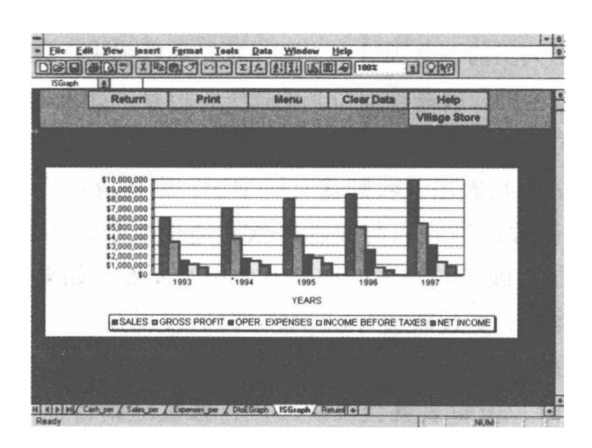
如果这家公司获得一笔贷款来支付剩余货款，那么，余下的200,000美元作为资产反映在资产负债表左侧的“设备”一项中，同时也作为负债反映在右侧的“借款”一项中。

然而，假设该公司不想借款，结果会怎样呢？倘若公司发行股票，而不是借入所需资金，那么，资产栏目中仍然是在“设备”一项中增加250,000美元，而余款200,000美元则记录在资产负债表右侧的“所有者权益”一项中，反映的是现已追加的所有权（以股份的形式表示）。在上述两种情况下，同样拥有一项资产，但融资结构可以完全不同，这正是资产负债表要告诉我们的信息。

损益表

利润＝收入－费用

损益表是用以反映一个企业在一段时期（通常是一个季度或者一年）内实现的利润（或发生的亏损）情况的财务报表。对于营利性组织而言，收入通常来自于销售，而费用则是为取得或者制造某些产品而直接支出的成本以及与企业运营相关的综合性成本，例如，购买和维护厂房设施，支付管理人员薪酬和支付销售成本等。收入若大于费用，就形成利润。损益表上的最后一行是组织的净收入（或亏损），通常被称之为“底线”，俗称净利润或净利。绝大多数组织希望在这最后一行看到一个正数值!



电子制表软件可以从损益表中提取数据，描绘公司运营和营利能力的变化。财务经理可以使用这类信息为未来发展作好计划。（Village Software）

在本章后面研究财务比率时，我们会发现组织的性质决定着损益表里哪个部分会出现大量的费用，其中哪些费用对组织战略反应敏感。对于一个投入新型专利药品开发的制药公司而言，研发类费用被归为综合性费用，而不在产品销售成本中显示。对于大量生产不再受专利保护的普通药品的制药企业而言，由于公司不再以基础性研究为使命，因此成本中有较大一部分与生产有关。为此，我们应该考虑到组织的战略使命这一背景，这样才能准确理解损益表中的明细账目。

如美国红十字会等非营利性组织的收入，通常来自于捐赠。在公立学院或大学中，收入可能包括直接的学费收入，但是，更大部分资金，来自于政府拨款或者私人企业捐赠等转移性支付。在这两种情况中，损益表可以显示出收入的来源及支出方式。

现金流量表

尽管资产负债表能够反映组织的资产及其融资结构，损益表可以反映组织的盈利能力，但是这两张报表还是不能全面地反映组织中所有的财务活动。

现金流量表（cash flow statement）可以把资产负债表和损益表中的相关方面结合起来，考察公司财务状况的稳健程度。现金流量表的第一部分描述经营活动所产生的现金流入和流出情况。理想的状况是，这一部分应该表明公司的持续经营活动一直在产生现金流入。现金流量表中的第一个项目是来自于损益表中的净利润，接着列出的是非持续性经营所消耗的现金补贴和因会计计算方法的改变而导致的相关费用。因为现金流量表描述了现金的来源和使用情况，所以它能更好地披露企业的经营状况和财务稳健程度。

在现金流量表上列出的调整项目中，有一项是坏账损失。许多公司都会在一定程度上遭受因无法收回的应收账款而带来的损失，但是，如果坏账数额急剧增加，很可能是预示该公司正在以牺牲良好的信用管理为代价来换取销售额的增加。

如果现金流量表上反映出应收账款有所增加，则还应该将该增加额与销售收入的增加幅度加以比较。当收入与应收账款同比例增加，而坏账没有异常增加时，应收账款的增加反映了销售额的增长及公司的发展。如果应收账款的增加幅度超过销售收入的增长，则反映该公司未能及时回收现金。

现金流量表上的另外一项调整是应付账款的变化。同样，在成长阶段，公司要增加存货量，这时，流量表就会反映出应付账款随销售额的增加而增加。然而，应付账款增加的另外一个原因可能是公司为了保留现金而拖延货款支付。这种状况的出现则反映公司财务能力的弱化。

对现金流量表所作的一项重大调整是在计算净利（或者亏损）时要将折旧费用考虑进去。折旧属于一项非现金费用，尽管它在损益表上被扣除了，但这并不代表现金流出了企业。在购买一项资产或者设备时，现金数额减少，这笔交易反映在资产负债表上，就是一项资产（现金）向另一项资产（财产和设备）的转移，而这笔交易反映在现金流量表上时，要记入第二部分的投资活动现金流中。在损益表中，要在这项投资资产的有效使用期限内计提折旧费用，即在资金实际流出公司后的若干年内计提。计提折旧费用就是要通过在一段时期内分摊成本，以达到用折旧来抵消投资带来的收入的目的。因此，需要在净收入基础上加上折旧费用（非付现费用），以更精确地反映一个组织的现金状况。

记录经营活动现金流那一部分的最后一栏，可以用于说明公司是否从经营活动中取得了正现金流。鉴于折旧费用的计提方式不同，一个组织很可能在经营活动中发生的现金流入为正值，而在损益表上反映的却是净亏损。

现金流量表的第二部分详细列出投资活动中所产生或者使用的现金。投资可能是内部性的，如资本性支出，也可能是出售或者购买股票、债券、商业票据或其他业务。企业必须通过一定的方式筹集到足够的资金，来购买维持或扩大生产所必需的机器设备和车间厂房等资产。如果通过经营活动实现正现金流入，那么公司就可以利用内部产生的现金来支持购买活动，而不用被迫去寻找其他融资。如果现金流仅够勉强维持企业的运营，那么就必须削减资本性支出，或者通过额外的负债或权益融资筹集资金。

现金流量表的第三部分具体反映的是融资活动产生的现金流。偿还长期债务导致现金减少，而发行债券带来现金的增加。普通股的发行或者回购，以及股息的发放引起的现金流变化都被记录在这个部分中。

现金流量表的最后三行所列出的项目将损益表与资产负债表紧密联系起来。第一项记录在该会计期内现金及现金等价物的净增加（或净减少）数额。在现金及现金等价物的期初余额上加上（或者减去）本期净增加（或净减少）的现金及现金等价物，就得出最后一行的期末的现金状况。该数字应该与资产负债表上现金一项的数额一致。

我们先来看一下阿尔忒弥斯企业集团（Artemis Enterprises）的现金流量表。阿尔忒弥斯企业集团当年所得净利润是209,100美元，加上折旧费用后，经营活动的现金流入总计为338,300美元。现金流量表的第二部分列明了阿尔忒弥斯企业集团的投资活动支出。在这一年中，阿尔忒弥斯购买了一家小公司的厂房和其他资产，并通过出售本公司不再使用的一些设备来支付价款。这项在房产和设备上的投资使阿尔忒弥斯的现金减少156,900美元，但有望在今后给公司带来利润的增加。

在第三部分，我们可以看到公司的融资决策。为提供更多的流动性，阿尔忒弥斯企业集团发行了大约价值10,000美元的长期债券。公司用这笔资金偿清了一些短期债务和当年到期的那部分长期债务。在正常派发股利后，公司账面上的现金随之减少，与此同时，公司还决定回购一部分普通股。在经营活动产生的338,300美元中，有91,900美元是阿尔忒弥斯集团本期的净增现金额，因而本期末的现金余额为142,700美元。

阿尔忒弥斯企业集团的现金流量表

(单位：1000美元)

经营活动	
净利润	209.1
折旧	129.2
经营活动产生的净现金流入	338.3
投资活动	
购置资产和设备支出的现金	(161.2)
收购公司付出的现金	(12.1)
出售财产和设备收到的现金	16.4
投资活动使用的净现金	(156.9)
融资活动	
发行长期债券得到的现金	10.1
净借款（还款）——取得银行信贷收到的现金	0.4
偿还短期债务支付的现金	(5.0)
偿还长期债务支付的现金	(0.l)
购买普通股支付的现金	(43.1)
支付股利所付现金	(51.8)
融资活动产生（或使用）的现金	(89.5)
净增加（减少）的现金额	91.9
年初现金余额	50.8
年末现金余额	142.7

印迪高研究公司（Indigo Research）今年也在资产负债表的基础上增加了现金流量表，但是采用了与阿尔忒弥斯公司截然不同的方式。印迪高是一家年轻的生物技术公司，运营才仅有三年时间。该公司仍未生产出在市场上能够打开销路的产品，而这种情形在行业中是司空见惯的事情。创办公司的成本很高，因为在设备、实验场所和高学历专业人才薪金等方面都要进行大量投资，这导致在运营的最初几年间要有大量的现金流出。然而，印迪高公司却在年末时有较多的现金。研究一下该公司的现金流量表，就可以看出，出现这种情况是有可能的。

印迪高公司本年度有净亏损，数额为107,500美元，计提折旧费用是6,000美元，冲抵了部分亏损。这样，经营活动的净现金亏损额就是101,500美元。加上购买实验设备等资本性支出10,700美元，该公司净流出现金是112,200美元。

现金流量表的第三部分，反映了印迪高公司为其每年的支出筹集资金，从而增加公司的现金头寸（即增加现金余额）的各种方式。在这一年度中，该公司通过发行普通股和优先股筹集到资金205,600美元。在资产负债表中，所有者权益部分至少应该表明这笔注资的一部分（经营减少了留存收益，导致所有者权益的减少），新的权益注资足够支付经营损失和设备采购，因此，该公司现金净增加77,100美元。倘若还是没有开发出适销对路的产品，那么，印迪高公司靠发行股票来筹集资金的作法还能坚持多久呢？任何人都会产生这样的猜想，但是，至少在下一个年度，它可能还有足够的现金来抵补像今年这样的经营损失。要持续经营下去，公司必须从经营活动中创造收入，否则就会面临破产。我们将在第七章中探讨短期亏损和破产的问题。

印迪高研究公司现金流量表

(单位1：000美元)

经营活动

净收入	(107.5)
折旧	6.0
经营活动净现金流出	(101.5)

投资活动

购买厂房设备	(10.7)
投资活动使用净现金	(10.7)

筹资活动

普通股和优先股发行收到的现金	205.6
净借款（偿还）——银行信贷支出的现金	(16.3)
筹资活动产生（使用）的净现金	189.3
现金净增加（减少）额	77.1
年初现金余额	72.4
年末现金余额	149.5

另外再举一个简单的例子，可以说明即使在公司面临困境时，资产负债表和损益表仍然可以看起来情况很好。在此，我们再一次看到，只有现金流量表能够反映出实际问题来。山姆在开办办公家具商店之前，邀集了一些投资者，请他们为自己开办的商店提供足够的启动资金，用于购买所需资产——租赁店铺，购买设备和存货。山姆的资产负债表反映出购买所需资产的资金来源于股东权益。仅过几个月后，山姆的生意就获得了成功，在支付所有费用后，还有净收入。这样还会有什么不好的情况发生吗？假设山姆已经给予客户90天的付款期限。当收到货款后，损益表上记录为收入，而资产负债表上则注明相应的金额从存货账目转移到应收账款账目。山姆必须保持连续的存货供应，否则其生意就可能会中断。如果供应商要求他收到货物后30天内支付货款，而同时他又至少需要90天才能收回销售货款，那么山姆将很快面临现金短缺的问题。毫无疑问，从技术上看，资产负债表和损益表的统计和记录方法是完全正确的，但是，却无法反映流动性问题，然而，在现金流量表中，却可以反映出这个问题。

财务状况的改变

财务状况变动表（statement of changes in financial condition）也被称为所有者权益变动表或者股东权益变动表。现金流量表，反映出公司运营情况对现金头寸产生的影响。财务状况变动表，则反映出经营和融资这两项决策对所有者权益变动的影响。

财务状况变动表的第一项是期初权益余额，即上一期变动表上的权益余额。财务状况变动表的报告期必须与损益表的报告期完全相同。在公司期初权益余额的基础上，加上本期资本增加额，再加上（或者减去）本期净利润（或者亏损），如果当期派发了红利或股息，或者有所有者或股东撤资，则同时还要减去

股息支付或者股东撤资的现金额，然后，得出期末权益余额。财务状况变动表，发挥着连接损益表和资产负债表权益部分的桥梁作用。

财务报表分析

垂直分析法

垂直分析法（Vertical analysis）是参考相关标准对财务报表上的各项账目进行分析的过程。例如，对资产负债表所作的垂直分析可能要计算每一项资产占总资产的百分比。同样，运用相同的总资产值（因为总资产等于负债与权益的总和），可以对负债和所有者权益中的每个账目进行百分比计算。

让我们来研究一下阿尔忒弥斯企业集团的资产负债表。我们可以看到现金在总资产中占8.9%，应收账款占13.8%。现金和应收账款明显高于存货，但是，厂房、机器和设备是价值最大的资产。在资产负债表的右方，我们可以看到该公司的权益远多于负债。

阿尔忒弥斯企业集团2001年资产负债表
（单位：1,000美元）

资产	美元	%	负债	美元	%
现金	128.6	8.9	流动负债	207.7	14.3
应收账款	199.8	13.8	长期债务	81.9	5.7
存货	132.4	9.1	其他长期负债	161.8	11.6
其他流动资产	26.3	1.8	负债合计	457.7	31.6
流动资产合计	487.1	33.6			
投资和长期应收账款	63.5	4.4	股东权益	991.5	68.4
厂房、机器和设备净值	808.4	55.8			
其他资产	90.2	6.2			
总计	1,449.2	100.0	总计	1,449.2	100.0

在损益表上，净销售收入的数值被设定为100%，并以此为基础计算各项费用所占比例。阿尔忒弥斯企业集团的损益表表明，销售成本占销售总收入的71.5%（扣除退货和折让）。减去管理费用、利息费用和纳税额以后，阿尔忒弥斯企业集团的毛利率为12.5%。垂直分析能够让读者迅速了解损益表中各项费用之间的相互关系，但是，它并不能说明各项费用随时间变化的情况，也无法说明该公司利润与本行业其他公司的利润是否具有可比性。

阿尔忒弥斯企业集团2001年度损益表
(单位：1,000美元)

销售净收入	1,678.6	100.0%
销售成本	1,199.5	71.5%
销售毛利润	479.1	28.5%
销售、管理费用	174.8	10.4%
息税前收入	304.3	18.1%
利息收入	3.2	0.2%
利息费用	6.9	0.4%
税前收入	300.6	17.9%
应交所得税	91.5	5.5%
净收入	209.1	12.5%

水平分析法

水平分析法（horizontal analysis）是指将反映企业报告期财务状况的信息（也就是会计报表信息资料）与反映企业前期或历史某一时期财务状况的信息进行对比，研究企业各项经营业绩或财务状况的发展变动情况的一种财务分析方法。该方法使我们能够分析公司财务状况随时间变化的情况，但是，为了做到这一点，我们至少需要两个报告期的数据。由于我们要将最近的财务数据与前期数据作以比较，因此，采用水平分析法时，我们可以运用以下这个公式：

$$\frac{\text{新报告期的数值}-\text{上个报告期的数值}}{\text{上个报告期的数值}}\times 100=\text{百分比变化}$$

水平分析法要求逐项比较报表中每一行上的账目与前期账目的差异。与垂直分析法不同的是，这种方法算出的百分比值并不说明某一行上特定账目的相对重要性。例如，如果从2002年到2003年存货增长20%，而同期的长期负债仅增加10%，这并不意味着存货在数量上绝对比长期负债增加得多。存货从100,000美元增加到120,000美元（增幅为20%），而负债从250,000美元增加到275,000美元（增幅为10%）。这一比较法是把不同时期报表中的相同账目加以比较研究。

让我们来看一看阿尔忒弥斯企业集团2001年和2002年的损益表。公司销售收入在过去的一年中增长了5.8%，而产品销售成本仅增加2.3%。由于销售收入的增长比例大于销售成本的增长，因此毛利润增长了14.7%。与此同时，阿尔忒弥斯企业集团还能够降低销售费用、管理费用以及利息费用。费用水平的降低，再加上利息收入的增加，使得该公司税前收入增长了将近25%。当计算到最后一项时，你能够看到阿尔忒弥斯企业集团虽然销售收入仅增长5.8%，但是，其净收入却增长了22.4%。

阿尔忒弥斯企业集团损益表

(单位：1,000美元)

	2001年	2002年	变化率(%)
销售净收入	1,678.6	1,776.4	5.8
销售成本	1,199.5	1,226.8	2.3
销售毛利润	479.1	549.6	14.7
销售和管理费用	174.8	174.7	–0.1
息税前收入	304.3	374.9	23.2
利息收入	3.2	6.7	109.4
利息费用	6.9	6.8	–1.4
税前收入	300.6	374.8	24.7
应交所得税	91.5	118.9	29.9
净收入	209.1	255.9	22.4

比率分析

在会计学课程中，通常要求学生作垂直分析和水平分析，还要求他们计算许多比率。不过，要求他们做的可能都是些计算。然而，在财务工作中，我们需要把公司本年度经营状况与以前年度的经营状况及同行业其他公司的经营状况加以比较，透过比率分析来考察一家公司的经营是否稳健。通过这样的分析，我们能发现与竞争对手相比，我们具有哪些优势，尚有什么不足。比率分析是描述性的，它描述既有的状况。它并不具备规定性，它不能告诉职业经理人该采取何种行动。然而，如果管理者能够透过简单的数字计算，发现未来发展方向，那么决策制定就会变得相对较容易。

会计比率分析对公司外部人员来说也非常重要。在决定付款方式之前，供应商应该审查某些流动性比例；在对拟借款公司增加授信之前，银行可能需要掌握该公司已有的举债数额；股东及税务局则需要了解公司的盈利情况。

在下一部分中，我们将介绍一些常见比率的计算方法。我们还将讨论如何利用比率分析、诊断公司内部存在的优势或劣势。

常用财务比率的计算

流动性比率

流动性（liquidity）是指资产迅速地转变为现金的能力。在理想的情况下，公司都希望维持足够的流动性以偿付短期债务。要记住，资产负债表将所有的短期债务（偿还期限不到1年的债务）和1年内到期的长期债务均列为流动负债。公司的库存也被普遍认为是可以在1年之内转换成现金的，因此，可以用由库存带来的售货款偿付流动债务。鉴于这样的认识，就有了两个衡量公司资产流动性的常用比率：流动比率与速动比率（也叫酸性测试比率）。

流动比率　流动比率也称营运资金比率（Working Capital Ratio）或真实比率（Real Ratio），是指企业流动资产与流动负债的比率。

$$流动比率=\frac{流动资产}{流动负债}$$

如果公司运用长期借贷为购置资本提供融资，我们就可能希望会看到它的流动比率大于1.0。如果比率小于1.0，公司就不能通过流动资产（按它们的账面价值

全额）变现的方式偿付当年到期的债务，公司的偿债能力比较弱。

速动比率　速动比率是指速动资产，即从流动资产中扣除存货后剩余的部分，与流动负债的比率。

$$速动比率=\frac{流动资产-存货}{流动负债}$$

流动比率的假定是公司的存货一直按着一个稳定的速度售出，进而在不断地转换为现金。然而，对于某些公司而言，存货的销售是季节性的，或者极易受经济衰退的影响。如果存货周转率不稳定，经理人员可能要知道，公司是否很容易使用现金和现金等价物以及应收账款，偿付流动负债。如果速动比率小于1.0，公司必须设法售出存货，以便可以偿付流动负债。如果速动比率大于1.0，公司就能够经受住销售额急剧下滑所造成的波动。

经营活动比率

经营活动比率（Activity ratios）（也被称为活动比率，或者作业比率）旨在衡量公司把资产转变为现金的速度，它可以反映公司运营情况以及经营活动的效率。公司的目标是使收益最大化，成本最小化，而且，既然持有存货和应收账款是有成本的，那么，追求效率的公司，就想要使持有非现金资产的时间最小化。对公司而言，将存货转化为应收账款，而后再转化为现金，是一个周期性运行的过程，若能够使这一过程速度更快，则每单位资产能够获得的收入就更多。衡量这一速度的主要比率有：存货周转率、应收账款周转率、平均收款期、存货转换周期、资产周转率、固定资产周转率、总资产周转率等。

存货周转率（Inventory turnover）存货周转率，反映企业在一定时期（通常是1年）内，存货销售的周转次数。为了更加准确，公司应该使用平均存货而不是年末存货。

$$存货周转率=\frac{销售额}{平均存货}$$

一些公司喜欢使用销售成本，而不是销售额，除以按成本算出的平均存货，来计算存货周转率。算出的结果，可能会略有不同，因为上面提到的方法，在计算时还包括分子中的利润（这是由于销售额即销售所得应该比销售成本即存货或售出货物的成本高）。不过，只要计算比率的人在分析的过程中保持一致性，这

两个公式用哪个都可以。

研究存货周转率的另一个方法是计算存货的周转天数（days of sales in inventory）。

$$存货周转天数=\frac{存货}{每天的销售额}$$

在快餐业，存货周转得快，这种计算更有意义，因为在任意一个时间，存货待售的天数相对而言没有几天。而另一方面，珠宝商可能有一些商品需要库存数月才能售出。比较同一行业不同企业间的存货周转天数是适宜的，但是，跨行业进行比较却毫无意义。

应收账款周转率（Accounts receivable turnover）　应收账款周转率是指企业的年赊销额与应收账款的比率。

$$应收账款周转率=\frac{年赊销额}{应收账款}$$

公司自己有可能计算出这一比率，然而，对于局外人而言，计算起来却比较困难。这是因为，尽管要求公司报告销售额（反映在损益表中）和应收账款（反映在资产负债表中），但是，并没有要求他们报告其销售额中有多大比例是靠信用融资支持的。因而，对外部分析师来说，可能有必要用总销售额而不是用赊销额来计算这一比率，则其计算公式就变为：

$$应收账款周转率=\frac{年销售额}{应收账款}$$

此外，只要跨报告期的分析采用的算法是一致的，并在年度报告中加以注明，则可以将应收账款周转率应用于对比研究。正如我们将在第九章（营运资本）中更全面地探讨的那样，应收账款实际上是供应商为买方提供的一种融资形式。如果买方在约定的时间期限内付清货款，则不必支付利息。对很多采购人员而言，供应商提供的付款条件成了关键的谈判工具。当买方延迟付款时，这等于是使他们能够使用这笔钱款。而另一方面，在这一宽限期内，供应商却失去了这笔款项的使用机会。鉴于此，大多数公司都设法做好赊销货物与其实际成本之间的平衡。跟踪研究应收账款周转率是一项十分重要的工作，尤其是在经济衰退时期。

平均收款期（Average collection period） 平均收款期是另外一种研究应收账款周转率的方法，也被称之为“应收账款周转天数”，指公司产品销售到获得客户付款所需要的时间或天数。

$$平均收款期=\frac{应收账款}{平均日营业收入}$$

我们通常采用把1年记为365天（准确时间）的算法，然而，将1年视为360天（普通时间）的做法也是可以的，只要在分析时，前后一致，同时注明这种假设。

公司应当注意，何时应收账款周转时间开始超过公司惯常要求的赊购期限。这可能表明，公司将产品赊销给了不值得信任的赊购方，或者赊购方遇到困难，不能履行付款义务。它也可能意味着，供应商的收账工作力度不够，未能及时催账，顾客已经知道，付款期限可以随意延长，却不会受到处罚。这一切都应该引起关注。

存货转换周期（Inventory conversion cycle） 存货转换周期是指存货周转天数与应收账款周转天数之和。它让公司知道，把存货转换成应收账款，随后再转换成现金，需要多长时间。

$$存货转换周期=存货周转天数+应收账款周转天数$$

此外，存货转换周期将根据行业的不同而有所变化。快餐馆不设应收账款这一项。他们销售的食品大多数都是现金支付，因而，存货转换周期实质上就等同于现有存货的周转天数。与此截然不同的是，为客户提供购货融资机会的生产厂商，他们的存货转换周期既要反映存货的周转天数，也要反映客户支付货款所需要的时间长短。在经济衰退时期，需求常常下降，顾客对自己应付账款的支付更加迟缓。公司必须注意生产与销售之间的协调，从而保证持有的未售出存货最小化，同时，还必须密切跟踪回款情况，使存货转换周期不会发生不必要的延长。

资产周转率（Asset turnover） 前面第一组经营活动比率，研究存货转换成现金的速度。而接下来的第二组经营活动比率，关注的是固定资产的使用效率，其目的不是要通过固定资产进行促销，而是要使这些固定资产的使用效率最大化。理发店保持存货成本最低。检测其效率的真正方法，不是存货周转率，而是在现有的营业

空间内创造的销售额（即理发收入）是多少。商店是固定资产，其收益来自于营业空间的有效利用。对服务产业而言，固定资产周转率是反映企业成败的重要指标。

固定资产周转率（Fixed asset turnover）　固定资产周转率反映企业销售额与固定资产（也就是厂房、设备、土地及其他固定资产）的比率关系。

$$固定资产周转率=\frac{销售额}{固定资产}$$

对于仓储和运输服务公司的绩效，可能也要通过固定资产的使用情况来加以评估。为了获利更多，公司应该实现对客户收取的仓储空间使用费最大化，同时使运货卡车空载里程最小化。计算企业所创造的，且与运货卡车和仓储空间的价值密切关联的收益，同时对不同时期的比率进行对比研究，可以使企业评价它是否在提高运营效率。

总资产周转率（Total asset turnover）

$$总资产周转率=\frac{销售额}{总资产}$$

总资产周转率将流动资产管理（存货和应收账款转换成现金）和固定资产管理的效果叠加在一起。它使公司可以比较研究各类资产的管理成效。如果总资产的周转率慢于固定资产的周转率，公司就没有尽全力管理好现金、应收账款和存货构成的流动资产。我们将在第九章中看到，营运资本管理不善，可能会导致未来出现流动性问题。

财务杠杆比率

财务经理的主要职责之一就是为公司确定恰当的负债水平是多少。负债是一个固定值；也就是说，如果公司要按期偿付贷款，则贷款的本金值会随时减少。如果公司在成长，则公司价值的增加部分要转给股东，增值的转移形式可以是分红，也可以是资本再投资。如果公司的盈利高于负债的利息成本，则对公司而言，可能很值得进行举债经营，或者增加公司的杠杆水平，即财务杠杆比率。

负债权益比率（Debt-to-equity ratio）　负债权益比率是指企业负债总额与所有

者权益（股东权益）之间的比值，又称为产权比率。它使你能够清楚地了解，企业的负债与股东的权益之间的比例关系。

$$负债权益比率=\frac{负债}{权益}$$

相对所有者权益而言，企业举债越多，其杠杆水平越高，因而所冒的风险越大。

研究企业融资方案选择的另一种方法是比较债务负担占总资产价值的比率。

$$负债比率=\frac{负债}{总资产}$$

最理想的资本结构将取决于行业，也会随时发生变化。对制造企业来说，其长期资产投资水平较高，它们的杠杆水平可能就比服务行业要高，后者则用很少的资本投入，却可以换来大量的现金周转。企业是否置身于周期性行业，这同样要影响到它的负债水平。汽车制造商要承担很高的固定成本，而其销售活动却呈周期性变化——它们的绩效要受到经济状况的极大影响。在经济增长时期，汽车制造商要持有一定数量的现金，因此，增加了总资产水平，进而带来了股东权益的增加，这种做法显然是合乎情理的。在经济衰退时期，即使债务保持不变，总资产也要下降，这是因为，汽车制造商不得不花掉经济比较繁荣时期积攒下来的现金。尽管负债额保持不变，但是，由于行业呈周期性变化的这一特性，导致负债相对于总资产的比例将有所提高。

利息保障倍数（Times-interest-earned ratio）负债迫使企业每隔一定时间要按规定偿付一定数量的本金和利息。在经济衰退时期，企业会发现履行付款义务相当困难。在某些情况下，债权人可能会允许陷入困境的企业延缓本金的支付，只要它们继续支付利息，这实际上等于推迟了贷款的到期日。最起码，债权人想知道公司是否有能力偿付它们已经发生的利息。

$$利息保障倍数=\frac{\begin{array}{c}经营收入\\（息税前利润）\end{array}}{利息费用}$$

利息保障倍数使债权人能够估算出企业支付已发生利息的能力，让债权人知道是否能够获得额外的利息费用。

盈利性比率（Profitability）

前面讲述的比率反映了公司偿付流动债务的能力（流动性比率），公司的经营效率（经营活动比率）以及公司的融资结构（财务杠杆比率）。既然大多数公司的经营目标是获得利润，那么，下面反映公司获取利润能力的5个比率对很多经理人来说都是最重要的。

毛利润率（Gross profit margin）毛利润率是最广泛采用的，反映企业盈利能力的指标。

$$毛利润率=\frac{收入-销货成本}{销售额}$$

毛利率反映的是企业在扣除管理费用、利息费用、所得税税款之前所赚得的利润。可以说，一个企业，如果不能将毛利润率控制为正值，就不应该再经营下去，也许是不应长时间地如此经营下去，因为销货成本已经超过企业的收益。

在本章前面的一部分中，我们研究了印迪高研究公司的现金流量表。你会回想起，该公司出现了亏损，亏损额是107,000美元，但是公司却能够通过库存的销售增加现金余额。下面是印迪高研究公司的损益表：

印迪高研究公司损益表
（单位：1,000美元）

收入	2.0
营业成本：研发费用	94.2
毛利润（亏损）	(92.2)
销售、一般管理费用	14.7
经营活动利润（亏损）	（106.9）
利息收益	2.6
利息支出	3.2
净利润（亏损）	（107.5）

你可以看到，公司的年收入是2,000美元，而其研发费用就是94,200美元，这导致经营活动出现了亏损。由于没有创造出毛利润，所以，就不可能算出印迪高公司的毛利润率。

营业利润率（Operating profit margin）营业利润率考察的是企业在不考虑利率和税款的情况下所实现的收入水平。在前面研究垂直分析时，我们看过阿尔忒弥斯企业集团的经营利润率。

$$营业利润率=\frac{息税前利润（营业利润）}{销售收入（销售额）}$$

毛利润与营业利润之间的主要区别是，后者考虑到了管理费用或营业的间接成本，而不仅仅只考虑销售货物的直接成本。如我们在对阿尔忒弥斯公司的损益表进行水平分析时所看到的那样，该公司能够通过降低销售和一般管理费用，使营业利润率的增加幅度远远大于毛利润率的增加幅度。

对于杠杆水平较高且净收入受到利息费用的不利影响的公司而言，营业利润率让公司有依据证明，若是没有利息负担，它就能够盈利。

净利润率（Net profit margin）在实际运营过程中，公司一定要支付利息费用并缴纳税款，因此，净利润率提供了一个更好的了解企业盈利能力的方法。

$$净利润率=\frac{净利润（息税后利润）}{销售额}$$

净利润（俗称净利）也被称为“底线”，而净利润率或净利率是在衡量企业盈利能力时最经常用到的指标。

资产回报率（Return on assets）盈利能力并不仅仅是销售额与为了取得这一销售额所付出的流动成本之间的比率关系，它也是善不善于使用资产的问题。

$$资产回报率=\frac{净利润（息税后利润）}{总资产}$$

资产回报率（ROA）是许多公司用来评价经理业绩的一种工具。与其他经理相比，这位经理利用手中的管理工具的效果如何？很多组织都为各个部门设定了一个ROA作为参照标准，如果某个部门连续多次不能达到这个基准目标，可能就要将其从组织中剥离出去。

股东权益回报率（Return on equity）在投资储蓄账户之前，你可能要将该账户的收益与风险相似的其他投资形式的收益进行对比。为了确定自己是否可以得

到合适的投资回报，股东们通常需要了解公司资产的使用情况。

$$股东权益回报率 = \frac{净利润}{所有者权益（总资产-总负债）}$$

无论所得利润以红利的形式回报给企业所有者，还是重新投资到企业，管理层都需要知道，权益回报率应该足够高，可以抵补股东在购买股票时所承担的风险水平。从理论上讲，某公司的权益回报率（ROE）若不及风险相似的投资，我们就会看到它的股票价格将会下降，直到股东们认为股票价值可以反映公司的收益率时才会止跌。我们再进一步探讨就会发现，如果公司一直不能达到一个合理的权益回报率，无法对股东所承担的风险给予适度的补偿，股东们就会要求对公司进行重组、重构或清算，使他们所持有的股票能够被转投到其他能给予他们更高回报的股票上。

这使我们要进一步思考市场价值这一概念。

市场价值

市场营销人员会宣称，一个公司的价值只不过就是某人在购买公司股票时愿意支付的价格。如果对股票的需求增加，其价格将随之增高。在理想的情况下，股票价格的增高是与未来收益的增长相关联的。然而，任何人要是亲眼看到20世纪90年代末“网络公司”的疯狂表现，就不得不对市场价值的概念感到疑惑。这些公司的股票价格，开始像不断翻滚的过山车，一会急速冲高，一会又骤然下跌。

许多财务经理和投资专家都认为，一个公司的**市场价值**（market value）应该在一定程度上反映它的内在价值。用于确定股票价格的一些基准尺度有账面价值和每股收益率。这些基准数值可以根据会计报表中的数据计算出来。

股票的账面价值(Book value)

$$股票的账面价值 = \frac{总资产}{流通在外的普通股票的股数}$$

如果对公司的资产作出公正的估价后，再将这些资产变现，每一位股东将得到公司股票的账面价值中属于自己的那一份。当然，有一些基本假定，掩盖了这一方法的有效性。首先，股票的账面价值假设资产是按当前市场资产回报率来估值的。它还假设，如果股份有限公司解散的话，其资产可以按它们的设定价值出售。然

而，在这两种假设中，没有一种可能是真实的。它也没有考虑由于使用这些资源而创造出来的收益。没有得到有效利用的资源，其价值要小于正在给股东创造较高回报率的资产。

每股收益（率）（Earnings per share）

$$\text{股票的每股收益（率）}=\frac{\text{净收入}-\text{优先股股息}}{\text{流通在外的普通股票的股数}}$$

像其他许多比率一样，这个比率也不能孤立地看待。为了确定每股收益率的有效值，你将需要随时研究其变化趋势，或者同行业其他公司的收益率。令人遗憾的是，每股收益率（尤其是每季度的收益率）最近受到格外的重视，因而，正如我们在第一章中讨论的那样，过度重视设定目标的完成情况，已经导致一些公司铤而走险，陷入道德沦丧的不堪困境。

价格收益比率（price-earnings ratio）

$$\text{价格收益比率}=\frac{\text{股票市场价格}}{\text{每股收益（率）}}$$

新闻回放

季度收益率的困境

股票价格的涨与跌，取决于分析师对公司未来价值的感知。近年来，各公司都设法在公布财务数据前，以某些方式给人提供一些公司业绩的暗示，从而使伴随季度收益报告而出现的波动趋于平缓。股票市场分析师，尤其是为证券公司工作的那些人，通常对每股收益会是多少达成共识。如果一家公司是盈利的，但却未能实现收益目标，它的股票价格通常会大幅度下跌。有趣的是，如果一家公司有亏损，但其亏损额小于分析师的预期，其股票价格往往会上升。

由于如此重视季度收入报告，不免令人产生担心，各公司都在择机报告自己的财务数据，以平缓股价的波动。例如，某一家公司，知道自己将不能实现分析师们的预期，于是可能选择把一些特别或临时支出的费用打入业绩不良的季度里加以统计，而不是放到下一个可能出现相关收费比较合适的季

度。既然股票价格已经要受到收益下降的不利影响，许多公司就干脆“破罐子破摔”，把坏消息积攒到一起公布，这倒可以使它们在以后的季度里收益有所提升。

促使公司调整会计假定的原因不只是令人失望的收入。从统计结果来看，一家公司的实际收益，若略微高于季度收益预期，其股价增值的百分比要小于其收益略微低于收益预期时减值的百分比。为了平缓股价的波动，一些公司会将一个季度的销售额延迟计入下一个季度，就是为了避免将来未达到目标而招致的损失。

把精力集中在季度收益报告的短期行为，虽然有利于股票价格短期的表现，却会使公司无法专心研究制定合理的长期战略决策，也会助长弄虚作假行为的出现。

价格收益比率，亦称“市盈率”，是指股票的市场价格与其收益率的比值。而且，它不仅易受人们对公司未来收益预期的影响，也受行业的影响。

杜邦模型（The DuPont Model）

我们必须记住的是，会计数据以及来自于这些数据的比率只不过是描述性的：它们只报告发生了什么。如果比率达不到期望值，试图通过修改某个数字是解决不了问题的。实际上，由于许多比率循环使用同样的数字，比如资产的某个组成要素、负债水平和利润额等，对杜邦模型做一番研究将是一件有趣的事情。

我们曾说过股东想要看到自己的权益能有一个较好的回报。这些回报（即利润）与是否能够合理使用资产创造最高销售额有密切关系。杜邦公司开发出这个模型，就是为了更好地描述哪些要素影响一个公司的盈利能力，使经理人员可以适时调整决策，更好地利用稀缺资源。

杜邦模型将权益回报率拆分成经营活动比率、财务杠杆比率和盈利率。

$$权益回报率 = \frac{净利润}{总权益}$$

如果我们乘上总资产/总资产（这与乘以1相同），我们没有改变数值，然而，我们却已将权益回报率表述成两个不同比率的乘积。

$$权益回报率（ROE）=\frac{净收入}{总权益}\times\frac{总资产}{总资产}=\frac{净收入}{资产}\times\frac{资产}{总权益}$$

注意变化结果

$$\frac{净收入}{资产}$$

是资产收益率（ROA），或者我们以前所描述的评价公司或经理人员是否在有效使用资产创造利润的一个工具。我们得到的第二个部分是

$$\frac{资产}{权益}$$

称之为股东权益乘数（equity multiplier）它是1 + 负债权益比率。[1] 注意：如果负债在公司融资额中所占的比例变大，不论是因为公司增加了贷款数额，还是减少了权益数额，股东权益乘数都将会增大。无论是其中的哪一种情况，股东权益乘数都会表明公司已经承担的财务杠杆水平。

或许对股东权益乘数更直观的解读，是将其视为每一美元的股东权益可以支撑多少总资产。因此，如果股东权益乘数（资产/权益）是2.75，则意味着每一美元的股东权益支撑着2.75美元的资产。

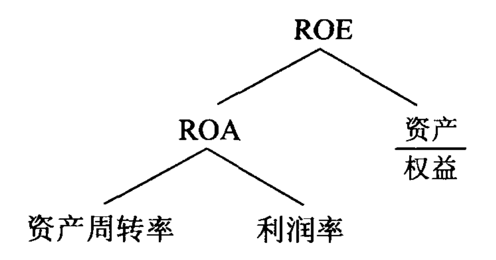
杜邦模型在此基础上又深入了一步，将资产回报率拆分成两个组成部分：经营活动比率和盈利性比率。这一次，我们将用ROA部分乘以销售额/销售额。由于我们再一次地仅乘以等于1的一个分数，我们没有改变数值，然而，我们确实改变了权益回报率公式的外观。

$$\begin{aligned}权益回报率（ROE）&=\frac{净收入}{资产}\times\frac{销售额}{销售额}\times\frac{资产}{权益}\\&=\frac{净收入}{销售额}\times\frac{销售额}{资产}\times\frac{资产}{权益}\\&=利润率\times资产周转率\times股东权益乘数\end{aligned}$$

因此，权益回报率实际上是由盈利指标（即利润率）、经营活动比率和财务

[1] 数学上：$\frac{总资产}{总权益}$等同于$\frac{负债+权益}{权益}=\frac{负债}{权益}+\frac{权益}{权益}$

杠杆系数组成。权益回报率是公司内部三种不同类型的决策产生的结果，如果公司要使股东价值最大化，就必须重视并作好每一类决策。采用图表法，可以清楚地表示出杜邦模型，一般可以用下面这种排列方式直观地反映这一模型，这样可以更好地显示出它的有效性。



资产周转率可以被进一步分解成流动资产周转率（比如存货周转率或者应收账款周转率）和固定资产周转率。杜邦模型能够使企业准确评价存在的各种关系，并对这些关系加以有效地管理。例如，仓储和运输服务行业中各项服务的价格竞争可能非常激烈，利润幅度可能很小。如果公司不能抬高价格，为股东提供更多的回报，则它比须从固定资产的投资中挤出更多的美元，这也就是说，它比须保证仓库总是满满的，卡车总是得到充分利用。

股权乘数的作用是使公司能够评价出举债对股权回报率的影响。如果公司财务杠杆比率很高，利润率增高对股东产生的影响将被放大。债务偿付额是固定不变的，因而利润的增加将直接流动到股东那里，对他们的投资回报率正向增加。

财务比率的应用

此刻，你也许在绞尽脑汁地思考却仍然迷惑不解，想不清楚你应该如何运用我们刚刚讲述的这些比率。其中的关键之处在于，你选择的比率，必须能够说明公司中最重要或者最具战略意义的问题。

假设你是一家位于美国中西部地区的建筑材料供应商，你的主要客户是民用住宅建筑公司。你知道建筑业是一个季节性和周期性都很强的行业。例如，在明尼苏达州，一月份不适宜开工建造房子，承包商不太愿意在一月份购买木料等建筑材料，因此，此时你的销售额将低于春季。事先知道这些情况，你所在的公司就能够提前调整存货水平，以免存货周转率在淡季急剧下降。如果存货周转率相比去年同期急剧降低，很可能说明存货控制已经有些懈怠。注意一定要进行同期

比较。假如春季来临，但是，住房按揭贷款利率和失业率都在不断上升。这时，你如果按照正常情况囤积存货，其周转率就会降低。与此同时，你应该密切关注应收账款周转率和应收账款周转天数。



网上资源

因特网上有一些会计信息资源。《注册会计师杂志》（The CPA Journal）上刊载的文章可以在www.cpaj.com这个网站上在线阅读。这些文章涉及的主题范围较广，包括税务、财务策划、计算机与会计，以及美国财务会计准则委员会（FASB）的作用和证券交易委员会（SEC）的裁定。上面的文章是专为从业者而撰写的，时效性较强，应用于小企业和大企业都可以。

所有大型的公共会计公司都设有网站。其主要目的是借此与客户和潜在客户进行沟通，然而，它们也为普通用户提供一些研究和调查信息。通常，这些网站上也提供发表个人见解的文章，以及高级经理人员向行业群体发表讲话的文稿。其中的一些网站还提供了与美国证券交易委员会（SEC）的EDGAR数据库的链接。

www.dttus.com

www.ey.com

www.kmpg.com

www.pwcglobal.com

当经济环境恶化时，就算是你最好的客户，也可能会推迟支付账单。营运周期中的存货周转期和应收账款周转期都延长了，如果没有意识到这些变化并作出相应的调整，你的公司就可能陷入现金短缺的状况。由于应收账款和存货都是流动资产，因此，流动性比率并不能显示你的企业经营状况恶化。通过跟踪反映企业经营状况的关键指标，你就能够根据不断变化的情况作出更快的调整。

与建筑供应商不同，律师事务所就不需要持有存货。那些与经营效率相关的指标更适用于私人开办的服务性公司。比如，每位员工能带来多少收入？公司盈利情况如何？收入增加和经营费用增加之间有何关系？总之，必须根据每个公司的具体情况合理选用财务比率，并使其适应于公司的需要。

非营利性组织的财务比率

本书大部分章节以营利性组织的财务决策为中心。在这类组织中，收益来自于产品或者服务的销售价格高于成本费用，因此反映盈利能力的财务比率非常重要。然而，对于非营利性组织而言，提供给消费者的服务，可能是免费的，或者有高额的补贴。地区性食品救济站分发一袋食品没有收入，但是，却要发生各项成本：房屋租赁成本和诸如电费、电话费等经营费用。如果非营利性组织有带薪工作人员，那么还需要支付工资和缴纳所得税。无论是个人还是公司进行的捐赠是非营利性组织最主要的收入来源。捐赠者想要知道非营利性组织提供各种商品和服务的成本，以及它们是如何支出的，至少要求它们提供简单的财务报表。富有经验的捐赠者，还会计算相关的活动比率，分析该组织是否在有效使用各种资产。

财务账簿上的弄虚作假

数字不会说谎，但是说谎者会摆弄数字。

会计数据是真实准确的。它们必须是这样，对吧？因为美国财务会计标准委员会（FASB）制定了公认会计原则（Generally Accepted Accounting Principles, GAAP），对企业应该如何记录交易账务设定了必须遵守的准则。从事零售贸易的公司知道，自己销售的商品进价是多少。制造厂商知道它们使用的原材料的成本是多少，也知道为了生产产品所雇用的劳动力成本是多少。税金账单是由市税务局寄出，缴税单位用支票支付，或通过电子资金转账系统从真实银行账户中转移支付。所有这些数据都要记录两次，因为我们采用的是复式记账法。那么，我还怎么可能在账簿上“随意摆弄”呢？对善于动脑筋的会计而言，方法多的是，而且，不必非得在跨国公司里才可以做这种不“小”的调整。

我们先来看看资产负债表。记得我们说过，资产负债表是企业的一张“即时快照”吧。创建资产负债表的时间，可能对它所反映的情况有深远的影响。现金和应收账款是速动比率的主要组成部分。我们假设应收账款周转平稳，如果速动比率大于1，则我们有能力支付短期债务。然而，日常的波动可能并不像我们假设的那样平稳。考虑一下工资单和收入所得税单的支付时间问题。在新成立的公司，或者财力薄弱的公司，留存现金可能严重不足，无法支付这些款项。如果得

不到来自于应收账款的稳定现金流入，速动比率可能就会开始显得疲弱。如果我是一个企业家，需要短期贷款，我会将支付工资前（此时现金状况显得相当稳健）的资产负债表带去给我的银行看，还是用支付工资后现金头寸看起来很不充裕的资产负债表？这两份资产负债表都是准确无误的，但是由于时间选择的不同，它们提供的情况可能截然不同。

对于受季节影响较强的企业，存货可能在通过分销渠道售出之前就要增加。倘若在登记销售额之前与存货开始流向买主之后，各做出一份资产负债表，则这两份表所反映的流动比率和速动比率将会大不相同。

那么，存货又是怎样确定价值的呢？在产品成本不稳定的行业中，公司选择的存货估价方法有可能低估或高估存货的价值，这样就可能虚报公司的总资产价值（以及所有者权益）。

近年来，我们已经看到电子商务企业的大起大落。在开始创业时，许多企业家都有很好的想法，但是他们却未能把自己的想法变成包括利润在内的稳定的收入流，导致陷入破产的境地。购买了网络公司股票的股东们，本来是期望公司能够快速成长并创造高额利润，然而结果令他们大失所望，许多公司经营失败，被迫清算。在许多情况下，存货要被出售换回现金。公司的其他有形资产，比如办公家具和计算机，即使适当折旧后，也不能按账面价值出售。其原因很简单，供给过多，却没有足够的需求——这是正常的经济规律，它把价格拉了下来，比账面价值要低很多。然而，更糟糕的是，被列为资产的专有软件包，对其他公司已没有任何价值，因此，也就没有任何转售价值。公司的资产是否估价过高？不一定。由于出现财务困境，才导致公司宣布破产，这样的情况不允许公司坚持把自己的存货和资产卖得最好的价钱。会计标准包括的一个假设是，公司将继续是一个持续经营的企业，它开始经营时间不够长的话是不可以进入清算的。

我们再来看一看应收账款。在没有损益表的情况下，我们不知道应收账款将会挂账多少天。公司是否把按道理可以在很早以前就收回的坏账仍然放在资产负债表中？或者，公司是不是用宽松的付款条件“塞满”分销渠道？这两种作法都有公司使用过，它们希望这样做可以使资产负债表显得好看一些。

零售商必须决定是买下还是租赁零售场所。如果它们拥有商店，则拥有了一项固定资产，为此它们要靠长期借贷来提供购置资金。支付租金所花费的款项被看成是一笔费用支出，只有长期租赁的成本显示为负债。销售额相同时，租赁店面的公司将比拥有自己店铺的商家取得更好的资产回报率。长期租赁安排必须在

财务报表中公开注明，但是，除非你认真阅读这些注释，并且将租赁成本加进去，否则，资产负债表和损益表将给出大不相同的收益比率，这取决于店铺是自有还是租赁的。

试算报表（Pro Forma Statements）

贯穿本章各部分的一条共同主线是：只有运用比率法研究具有可比性的数据组合时，对比分析结果才有效。然而，如果一家公司正处于发展的初期，我们如何才能对比研究它的财务数据呢？我们知道，对于一家新成立的企业，有必要让潜在的债权人和投资者深信，公司具有构想周密、切实可行的商务计划，以及对未来成长和盈利情况的良好预期。为此，新公司要准备财务预测报表，在假设自己是一家持续经营企业的前提条件下，合理地估计各项收入、成本和利润。此外，在公司预见经营上要发生重大变化时，如兼并、收购或者大规模扩张的时候，也需要准备财务试算报表。我们需要非常仔细地查看这些财务试算报表，注意各会计条目下隐含的假设条件。如果编制者具有足够的企业管理经验，并且在估计收入和费用时显得十分合理、慎重，那么财务试算报表的可信度就比较高。

矿产控股公司
(Mineral Holdings Corporation)
试算合并资产负债表
2000年12月31日
(单位：1,000美元，未经审计)

	雅斯帕尔公司 Jaspar Corporation	艾格特公司 Agate Enterprises	预估调整 Pro Forma Adjustments	合并矿业控股 Consolidated Mineral Holdings
资产				
流动资产				
现金	2,655	850		3,505
应收账款	1,575	2,300	400	3,475
存货		6,580	5,500	12,080
流动资产总额	10,810	8,650	400	19,060

长期资产				
投资	5,000	1,200	6,200	
土地、厂房和设备净值	12,450	3,000	22,950	
资产总额	28,260	23,350	3,400	48,210
负债和股东权益				
负债				
流动负债合计	7,500	8,500	300	15,700
长期债务和其他负债	6,500	12,765		19,265
负债总额	14,000	22,765		35,265
股东权益				
普通股	4,200	600		4,860
留存收益	10,000	1,485		11,485
权益总额	14,260	2,085		16,345
负债和权益总额	28,260	23,350		51,610

雅斯帕尔公司和艾格特公司已经达成合并协议。合并后的公司将清除冗余资产并提高运营效率。上述试算资产负债表旨在告诉股东合并后的预期效果。

财务试算报表的使用日益增多，而且，如果将要有坏消息的话，一些公司会设法利用这些试算报表来减轻或缓和坏消息带来的冲击。偶尔会有某家公司发生一些意外情况，极大地影响正常经营。在这种情况下，该公司不想把它的经营"底线"或者净利润（亏损）与以前各期作比较。譬如，如果美国靠近大西洋沿岸地区出现严重飓风，导致该地区的诺桑五金商店（Northon Hardware Store）闭店一周，你有充分理由预期该商店本年度的利润将低于上一个年度的利润。此外，飓风给商店造成的损害还会导致费用的增加。尽管该公司可以把这些费用报告为非经常性项目成本，并在财务报表附注中进行说明，但是，很多公司还是担心，一些读者不会认真细读小字印刷的全部内容，而仅仅关心本季度利润与去年同期利润的差异。为此，许多公司在编制符合公认会计原则（GAAP）的财务报表的同时，还公布财务试算报表。如果上述灾害的发生确属非经常性的，不太可能再次发生，那么试算报表就能有效地说明问题。

令人遗憾的是，一直有一种非常隐蔽且难以抵挡的诱惑，驱使一些人重新定义

非经常性成本，把长期的资本性支出混入进来。这种处理方式能带来什么好处呢？让我们假设诺桑公司每五年更新一次商店的硬件设施。在标准会计准则下，更新成本是一项持续性费用，不影响毛利润却会降低净利润。我们再假设，飓风中受损的商店，翻新计划早已订好，如果该公司把全部更新成本混入非经常性成本，然后创建一个试算收入表，结果就会高估本期的收入。通过降低经常性经营费用，将其转移到非经常性费用账户，并从试算报表中减去非经常性费用，"虚假"收入便被创造出来，如果一家公司能够操纵调整后的试算报表结果，遮掩公认会计原则下（GAAP）的收入金额，那么它就能误导人们对其财务状况的认识。

本章专业术语

财务会计	负债	垂直分析
管理会计	所有者权益	水平分析
公认会计原则	损益表	比率分析
权责发生制	收入	流动性，变现能力
现金收付制	费用	营运能力
复式簿记	利润	财务杠杆
资产负债表	现金流量表	盈利能力
资产	财务状况变动	市场价值

学期论文和项目

1. 利用同一行业中多家公司的数据做一次行业分析，研究它们的财务报表，确定哪家公司的财务状况最稳健。在最近一期年度报告中，查看总裁致各位股东的信，他是否提到了你在公司财务报表中发现的不足之处？
2. 比较2000、2001和2002财年美国主要航空公司的财务状况。请你作出如下判断：哪些不佳表现可能是现有市场条件引起的？哪些可能是2001年第4季度的混乱引起的？哪些航空公司成功地走出了后来的经济低迷时期？
3. 安然是一家能源服务公司，它虚构了许多"资产负债表外"的交易活动。很多新闻报道和小报文章详细地描述了这家公司的企业文化和疯狂行为。请设法将谣传与会计问题区分开来。研究安然公司的财务崩溃过程，明确

哪些项目是资产负债表外项目，以及什么样的财务结构是符合公认会计原则的。安然的财务处理方式是会计方法的创新还是彻底靠不住的?

复习题

1. GAAP是什么? 它的重要性表现在何处?
2. 财务会计和管理会计有何区别? 它们分别适用于何种情况? 请举例说明。
3. 四张主要的财务报表是什么? 请简要描述每张财务报表的内容和特点。
4. 什么是权责发生制原则? 它与现金收付制原则有什么区别?
5. 请阐述现金流量表在企业评估中的重要性。
6. 请阐述财务报表分析中垂直分析与水平分析的差异。
7. 什么是流动性比率? 它为什么非常重要?
8. 在下面哪一个企业中存货周转率最高：麦当劳特许经营快餐店、当地汽车经销商、游艇销售处? 为什么?
9. 在什么情况下，公司借得更多的贷款是谨慎而明智的?
10. 为什么权益回报率对正力求获得新融资的公司非常重要?
11. 什么是价格收益比率? 如何计算这一比率?
12. 公司如何利用杜邦模型提高生产效率?
13. 季节性行业与周期性行业有什么区别? 这对每个行业的融资决策有何影响?
14. 使用比率分析方法的优缺点是什么?

思考题

1. 一家公司，销售额是180,000美元，库存是70,000美元。该公司所在行业的平均库存周转率是4.0。如果公司能够取得行业的平均水平，且假设销售额不变，则这对库存价值有什么影响?
2. 使用下列财务报表，计算：
   a. 流动比率
   b. 速动比率

c．库存周转率
d．应收账款周转率
e．毛利率
f．营业利润
g．净利润
h．资产回报率
i．股权收益率

爱仕莱恩实业公司（Ashline Industries）

2000年资产负债表

流动资产	**美元**	**流动负债**	**美元**
现金	125	应付账款	180
应收账款	500	应计债务	700
库存	800	总流动负债	880
总流动资产	1,425	长期债务	115
固定资产	1,400	股东权益	1,830
总资产	2,825	总负债和权益	2,825

爱仕莱恩实业公司（Ashline Industries）

2000年损益表

净销售收入	1,900 美元
产品销售成本	1,250
总利润	650
总营业费用	445
营业利润	205
其他收入与支出	125
税前利润	80
税金	65
净收入	15

7 盈亏平衡分析和利润

学习目标

1. 说明效率与效果的区别。
2. 根据产量和收入情况作盈亏平衡分析。
3. 理解固定成本和变动成本的区别。
4. 说明为什么在不同的生产水平上固定成本可能发生变化。
5. 讨论用固定成本替代变动成本所涉及的权衡取舍问题。
6. 说明盈亏平衡与利润之间的关系。
7. 讨论在产品生命周期不同阶段如何进行定价和盈亏平衡分析。
8. 掌握短期亏损与持续经营亏损的后果之间的区别。
9. 对比分析根据《美国破产法》第11章申请破产和根据第7章申请破产的相同点与不同点。

对于一个企业而言，各业务部门的管理人员必须密切配合，相互协作，才能实现公司的盈利目标。运用盈亏平衡分析这一工具，有助于财务、采购、营销等部门的管理人员做到精诚合作，制定出更为合理、有效的产品销售、定价以及生产所需的融资结构等方面的决策。尽管本书的主题是金融和财务方面的问题，但是，明确决策制定与公司繁荣发展之间的密切关系，是十分重要的。

效率和效果

效率（Efficiency）指的是输入与输出的关系，也就是充分利用现有的资源输入，获得更多的生产输出，给消费者提供他们认为很有价值的服务。对于多数公司而言，资源的投入（例如，设备、投资资金、员工工时和技术知识等）都是有限的，一个高效率的企业要尽量多生产出最佳产品，同时还要实现资源成本的最小化。财务和金融知识可以使企业清楚地认识到何种决策有助于公司实现效率目标。

效果（Effectiveness）指的是企业生产产品和服务的能力，同时也用于说明产品是否达到质量标准。比如，某个互联网服务供应商，可能考虑采用最新技术，为世界各地的潜在用户提供速度最快的即时上网服务。为此，他们必须投资购买昂贵的设备，并且随时监控服务质量水平，保证用户数量的增加不会导致服务系统不堪重负，速度不会变慢。然而，对网速作出的承诺，只有在公司付出实实在在的成本之后，方可成真，公司若想成功（并且盈利），就必须将这些成本转嫁给消费者。

盈亏平衡分析

大多数企业的目标都是创造利润，最起码也要达到盈亏平衡。盈亏平衡指的是企业所得收入刚好能够支付公司所有的营运成本这一损益分界点。在盈亏平衡点上，利润为零，因此盈亏平衡的第一个公式是：

总收入＝总成本

该等式的每一边都能分为两个组成部分。简而言之，**总收入**（Total Revenue，TR）即为企业将产品售出后所得进款，因此

总收入＝单位价格（Price）× 销售数量（Quantity）

$$TR = P \times Q$$

由此可见，总收入受产品的销售价格和销售数量的影响。随着价格的上涨，公司为了达到盈亏平衡所必须售出的产品数量相对可以减少。可是，对于具有正常需求曲线的产品来说，随着价格的上升，售出的数量可能会下降。此外，产品的销售还会受到经济环境的影响。在经济萧条时期，高价位产品的销售数量将会下降，因为消费者可能会将支出转移到低价位产品或者替代品上。例如，顾客可能购买盒装通心粉、奶酪和热狗，而不再从食杂店的熟食部中购买价格更高的外卖熟食。如此一来，在销售价格保持不变的情况下，随着销售数量的增加，通心粉和奶酪生产商的总收入会增加。**盈亏平衡分析**（break-even analysis）的这一构成要素——在推测经济状况会有各种变化的条件下估算产品的需求量——通常是

营销部门的职责。与此同时，由于总收入会影响公司偿付债务和购买新资本设备的能力，因此，财务经理也应极为关注对收入的预测。

盈亏平衡分析的第二个构成要素是**总成本**（Total costs）。生产成本可以分解为两个组成部分：一是随产品产量而变化的成本，如原材料；二是不随产品产量而变化的成本，如公司债务的利息。随产品产量变化的成本被称为**变动成本**（Variable Costs，VC），不随产量发生变化的成本则被称为**固定成本**（Fixed Costs，FC）。计算总成本的方程式是：

固定成本可能包括：

- 公司总部的成本
- 工厂、车间、仓库和配货中心的成本
- 正式员工的薪资
- 房产税
- 保险费
- 广告宣传费用
- 研究与开发费用

固定成本

总成本＝固定成本＋变动成本

TC＝FC＋VC

无论生产水平怎样变化，固定成本一般都保持不变。我们用番茄罐头加工厂作为例子，来说明这一问题。番茄是一种季节性很强的农作物，因此，一年之中，该厂的设备只有一部分时间是在全部运转。在生产设备停工期间，固定成本更容易被分辨出来。在此期间，尽管车间没在运行，但是该工厂仍然必须支付每月的抵押贷款、年度财产税、基础电费以及车间管理人员和全职维修人员的工资，这些都是不随产量发生变化的固定成本。这只是加工厂本身直接发生的成本，但是，该加工厂又是隶属于一个更大的公司，上有公司经理和其他职能部门员工，如会计和法律部门的员工。固定成本还包括不随生产情况改变的员工福利支出，如提供医疗保健或者维护康乐中心的成本。这些非生产部门的成本将按比例分摊给下属的每个工厂，构成它们的经常费用或一般管理费用。

我们谈到固定成本时，经常感到它们似乎永远都不会发生变化。诚然，在短期内，这种成本确实是不变的。然而，经过一段时间后，由于公司现有生产规模的扩大或压缩，固定成本将随之发生变化。固定成本的增加呈阶梯状，不像我们看到的变动成本曲线那样平滑。固定成本常常以新增资本性投资或者新聘员工（不同于所挣工资为变动成本的一线工人）的形式增加。在本章下面的内容中，我们将假设绝大多数固定成本保持不变。在第八章，我们将研究如果公司经历生产或销售水平的巨大变化会发生什么情况，这些变化如何影响公司的财务状况。但是现在，我们只略作调整。

变动成本则是指那些随产量水平的变化而变化的成本。在番茄罐头加工厂，番茄、空罐和标签的成本是直接原材料成本。支付给一线工人的工资及福利待遇是直接人工成本。罐头加工季节工厂设施使用时间的增加，也可以直接划归到生产过程中。

此处正是采购部门成为等式中关键组成部分的地方。采购部门采购的原材料应该成本最低，这样的话，他们的工作效率越高，公司的变动成本就越低，在销售额不变的情况下，所得利润就越高。但是，即使是变动成本，在某种程度上，也可以是固定不变的。在番茄尚未成熟之前，采购部门就可能已经谈妥空罐和标

变动成本包括：

生产一项产品需要的投入

- 原材料成本
- 直接人工成本
- 生产设备耗电成本
- 与直接人工成本或原材料成本相关的税费

变动成本

签的购入价格，也可能已经与当地农户签好合同，确定了番茄的收购价格。这时，单位价格这一变动成本被固定下来，可以变化的只是该季节生产的罐头数量。因此，变动成本可以表示为：

总变动成本＝单位成本×生产数量

盈亏平衡与利润

即使这家公司没有在生产产品，也要承担固定成本。由于成本超过收入（没有产品就等于没有收入），该公司就要亏损。上面描述的这个情况是显而易见的，然而在财务工作中却影响深远。在一家公司必须制定的各种战略决策中，有一项便是确定固定成本的合理水平。番茄罐头加工厂很可能拥有自己的生产车间，但是否需要拥有自己的仓库呢？如果拥有自己的仓库，那么，与之相关的成本就是固定的。是否可以把一年中需要的仓库空间维持在一个最低水平？其余需要的存货空间是否可以根据预期的产量水平按季租赁？因为闲置的仓库是一项非生产性的资产，而公司的目标是充分利用现有资产实现利润最大化。

该公司要做的第一步就是确定必须销售出多少产品才能有足够的资金支付所有的成本。我们把盈亏平衡方程式中的各项进行调整并重新组合，就可以计算出必须售出产品的数量。

$$总收入 = 总成本$$

即

$$单位价格 \times 销售产品的数量 = 固定成本 + 变动成本$$

$$单位价格 \times 数量 = 固定成本 + （单位成本 \times 生产产量）$$

$$PQ = 固定成本 + （CQ）$$

我们要把这个式子简化一下，求出可以使公司达到盈亏平衡的销售数量，因此

$$PQ - CQ = 固定成本 + （CQ）-（CQ）$$

$$PQ - CQ = 固定成本$$

$$Q（P - C）= 固定成本$$

$$Q（盈亏平衡点销售数量）= \frac{固定成本}{CM}$$

每单位产品的售价（P）和生产这一单位产品需要支付的变动成本（C）之间的差额称为边际贡献（contribution margin，CM）。它是单位产品得到的销售收入

在扣除变动成本后的剩余，最后，为公司创造利润。边际贡献是一个非常有用的工具，无论销售价格或者变动成本如何变动，它都能够帮助你迅速地计算出盈亏平衡点。

我们假定番茄罐头加工厂生产1罐重量为1磅的番茄罐头的变动成本是0.16美元，其售价是0.32美元，每月的固定成本是64,000美元。那么该公司要售出多少罐番茄罐头才能达到盈亏平衡?

我们回到等式的最初形式，可以在等式两边各得到一个变量Q:

$$TR = TC$$

$$\$0.32 \times Q = \$64{,}000 + (\$0.16 \times Q)\ \$0.3$$

$$\$0.32Q - \$0.16Q = \$64{,}000$$

$$Q = \frac{\$64{,}000}{(\$0.32 - \$0.16)}$$

$$Q = 400{,}000\ (\text{罐/月})$$

咻！那可是好多的番茄啊！这也大大超过了我们原以为需要做的工作。对于任意组合的售价和变动成本，我们都能够求出边际贡献。我们假定固定成本保持不变，而产品售价和变动成本容易受市场环境和经济条件的影响。非季节性严寒导致的原材料成本上涨或者直接人工工资增加等原因将迫使我们作出决策：是提高产品售价而保持盈亏平衡点不变，还是接受较低的边际贡献，增加产量来支付固定成本费用。

固定成本的改变

盈亏平衡分析还使我们能够知道固定成本发生变化会产生的结果。假定在上面的例子中，工厂的经理可以购买一台6,000美元的新设备。该设备将使一部分生产线自动操作，减少人工工时，使每罐番茄的直接成本下降0.04美元。这个变化将如何影响盈亏平衡点的产量？在这个例子中，我们只是简单地用固定成本替代了变动成本，并没有让生产经营发生重大改变。我们把后一种情况留到下一章来研究学习。

每罐番茄的售价仍然是0.32美元，而现在新的变动成本是0.12美元，同时固定成本也已经增至70,000美元。盈亏平衡时的产量是

$$Q=\frac{70{,}000}{0.32-0.12}$$
$$=350{,}000\text{罐/月}$$

年销售量只要在4,200,000罐以上，这就是一项明智的投资项目。

在这个例子中，我们使用的是美分，而且直接成本减少4美分似乎不算是很大的节省，但是当我们把它转化成百分比，就等于在最初变动成本的基础上节省了25%（0.04/0.16）。通过购买这项设备，该公司确实可以有这么大程度的节省吗？如果每罐只能节省0.015美元呢？在这种情况下，有关投资与否的决策就变得有些复杂了。

$$Q=\frac{70{,}000}{(0.32-0.145)}$$
$$=400{,}000\text{罐/月}$$

如果新设备的投资只能使成本降低0.015美元，盈亏平衡点销售数量与投资前相同，那么应该如何决策呢？在这种情况下，我们无法在盈亏平衡点计算公式中找到答案。

通过简化盈亏平衡等式，尤其是通过直接分析边际贡献，我们可以绘制一张表格，以便迅速看到价格和成本变化产生的影响。

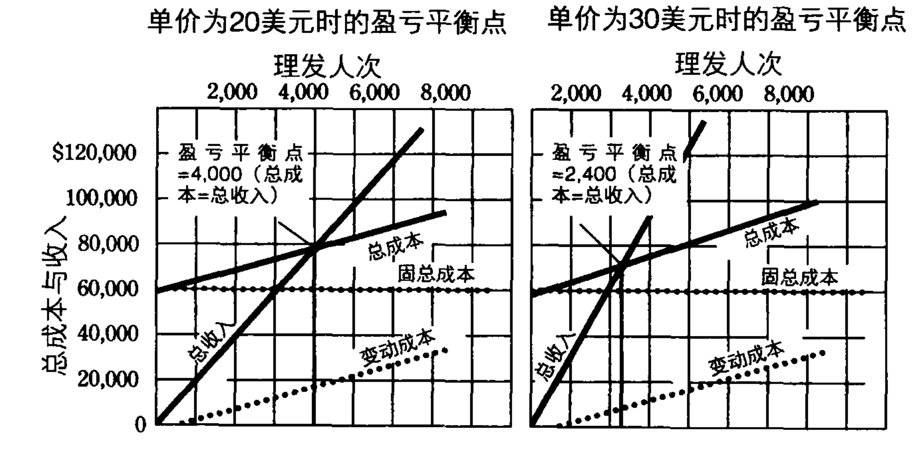
盈亏平衡点的销售数量

单位产品售价（美元）	单位产品变动成本（美元）	单位产品边际贡献	固定成本（美元）	盈亏平衡点销售数量（罐/月）
0.32	0.16	0.16	64,000	400,000
0.32	0.12	0.2	70,000	350,000
0.32	0.145	0.175	70,000	400,000

这张表格是一个常用的分析工具，可以使参与决策的管理人员在商业环境发生变化时，针对各种可能出现的情况进行必要的分析研究，进而作出相应的调整。我们举例来说明，如果直接人工成本不断上升，但同时我们又不便于提高产品售价，那么，我们能否用固定成本（比如购置新设备）来替代上升的变动成本呢？我们要追求效率目标——我们知道人工成本的上升会提高我们的盈亏平衡点。那么，我们能否通过技术性投资而非简单地增加工时来降低不利影响呢？盈

亏平衡分析，还能让管理人员明确了解哪种产量水平最可能引发固定和/或变动成本的变化。

只要车间尚有闲置生产能力，就不应该提高固定成本。如果该加工厂已经是两班制，即俗称的“两班倒”，每班工人工作8小时后轮换，但是，仍然有大量番茄运来，那么，这个车间还可以增加第三班，变为三班制，而不用增加固定成本。如果车间已经达到不可能再增加工人的临界点，那么，公司将面临一大抉



这两个图表反映的是单价从20美元变为30美元时盈亏平衡点的变化情况。（C. Bovée & J. Thill. *Business in Action*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2001.）

择：对公司而言，是扩大生产能力更有利，还是放弃额外生产更好？在一个特定的生产水平上，我们需要调整固定成本来反映这个决策点。

变动成本的改变

变动成本随营业额的变化而改变。尽管前面我们说过变动成本可以通过签订长期合同预先确定，可是，这些合同可能包括数量折扣条款，当采购额达到特定数量时，就可以降低单位成本。原材料成本只是变动成本中的一项，人工成本往往在产品直接成本中占据更大的比例。从总体上看，如果生产的增加需要车间24小时运转，工人加班或者倒班的工资计付方法就会有所不同，那么，可变成本就会增加。准确的会计簿记和完好的历史数据能够让公司了解成本的转折点在何

处。我们将在第八章再来研究这一问题。

需求的重要性

盈亏平衡是一个非常有用的工具，但是，我们还有一个问题尚未讨论：我们能否卖出足够多的产品，实现盈亏平衡？假设我们平均每个月能够售出400,000罐番茄，这是否合乎实际情况？我们能否只需卖出较少的产品就可以赚回新设备的投资？当然，我们必须依靠市场营销和经济预测部门为我们提供在具体价位上产品**需求量**（demand）的合理预测信息。

我们可以采用另一种形式的盈亏平衡分析方法，来确定以美元表示的盈亏平衡点。在盈亏平衡时，产品的价格首先要支付生产过程中发生的直接成本。余下部分（边际贡献）以售价的百分比形式表示，用于抵减固定成本，最后余额即为利润。

盈亏平衡点的收入×CM（以百分比表示）= 固定成本

在上面的例子中，由于新假设条件的设立，边际贡献每次都会随之变化，这就意味着用销售收入所表示的盈亏平衡点每次也都要发生变化。

盈亏平衡分析：为达到盈亏平衡所需要实现的销售收入

单位售价（美元）	单位变动成本（美元）	单位边际贡献	边际贡献占销售价格百分比（%）	固定成本（美元）	盈亏平衡点销售收入(美元)
0.32	0.16	0.16	500,000	64,000	128,000
0.32	0.12	0.2	625,000	70,000	112,000
0.32	0.145	0.175	546,875	70,000	128,000

确定盈亏平衡点收入额的另一种方法是采用达到盈亏平衡点所需售出的产品数量乘以单位产品价格，但是，其前提条件是你已经计算出盈亏平衡点的售货数量。

盈亏平衡收入 = 盈亏平衡数量×单位产品价格

利润

到目前为止，我们一直只关注能否赚回成本，然而，绝大多数企业更想有利可图。采用最简单的方法可将利润定义为从总收入中扣除总支出之后所得的余额，即

$$利润=TR-TC$$

此时，你可能会想起，在第六章中我们介绍过几种不同形式的利润：毛利润、营业利润和净利润。这些不同形式的利润反映的是企业经营过程中不同方面的情况，但是，大多数人最关心的还是净利润，即损益表最后一行的利润数额（付清所有费用之后的剩余数额）。我们可以运用盈亏平衡公式创建一张数据表，用以表示在每一产量水平上的利润（或亏损）情况。

番茄罐头加工公司的经理们可以创建一张数据表，用以说明销售数量的变化对公司利润造成的影响。下面的表格显示了我们作出的第一个假设。我们可以将表格作些调整，以便能够反映出新设备的购买或者劳动力成本的增加。这张表格说明，利润对各种定价和成本结构变动情况的敏感性，并且可以根据需要加以扩展。比如，在分配管理费用前，公司想知道某个业务单位的经营利润情况，就可以将固定成本分离出来。同样地，我们也可以把利息费用从获利能力分析中分离出来。选择哪些费用列为细目，在某种程度上，要取决于公司或者产品在其生命周期中处于哪一个阶段。

盈亏平衡分析：利润预测

每月销售数量（罐）	单位售价（美元）	收入（美元）	单位变动成本（美元）	总变动成本（美元）	边际贡献	固定成本（美元）	利润/亏损（美元）
100,000	0.32	32,000	0.16	16,000	16,000	64,000	－48,000
150,000	0.32	48,000	0.16	24,000	24,000	64,000	－40,000
200,000	0.32	64,000	0.16	32,000	32,000	64,000	－32,000
250,000	0.32	80,000	0.16	40,000	40,000	64,000	－24,000
300,000	0.32	96,000	0.16	48,000	48,000	64,000	－16,000
350,000	0.32	112,000	0.16	56,000	56,000	64,000	－8,000
400,000	0.32	128,000	0.16	64,000	64,000	64,000	0

450,000	0.32	144,000	0.16	72,000	72,000	64,000	8,000
500,000	0.32	160,000	0.16	80,000	80,000	64,000	16,000
550,000	0.32	176,000	0.16	88,000	88,000	64,000	24,000
600,000	0.32	192,000	0.16	96,000	96,000	64,000	32,000

定价决策的制定和产品的生命周期

定价决策和产品生命周期更适合在市场营销教材中而不是在金融或财务类教材中加以探讨。但是，实质上，它们都是组织基本战略目标的一种体现。因此，它们与这个组织的融资结构紧密相连，或者说是应该紧密相连。我们将通过一些案例的研究来说明定价决策与产品生命周期对融资决策产生的影响。

对融资决策有重大影响的一个市场营销概念就是**产品生命周期**（product life cycle）。简单来说，产品在其生命周期中会经历几个不同的阶段。第一个阶段称为**引入期**（introductory stage）。公司刚开始推广一款新产品，尽管没有保障，但是充满了成功的希望。在产品摆上货架前，会发生各种成本——研发费用投资、初始生产成本包括新品成功上市后的变动成本以及最初的营销成本。这些都是沉没成本，如果产品无法卖出，这些成本也将无法收回，成为公司的亏损。一旦产品开始销售，就必须支付生产过程中的变动成本和后续发生的固定成本，还要支付前期的沉没成本，才能促成利润的产生。大多数公司会根据产品开发所投入的费用和预计未来产品销售会产生的现金流来确定未来的预期收入。与经冷藏柜到微波炉再到餐桌这么一套程序制作出来的覆有糖霜的蛋糕粉相比，在现有的某一系列蛋糕粉中添加新口味需要的投资较少，同时又能够满足更多客户的需要，使销售期变长。虽然投资减少了，但公司仍然需要进行风险分析和追求较高的初始回报（以利润幅度或利润率的形式）。在这个案例中，相对于尝试用一项流行新技术制造出奇迹般的产品而言，顾客肯定更容易理解和接受一种新口味的蛋糕。毫无疑问，新产品是一个成长型组织的血液，但是融资成本会限制一家公司能够开发的产品数量，因为它们必须恪守一项原则——资金只能提供给最可能成功的产品。

停下来，想一想

有一些产品，在设计之初，就没想让它们能够用得很久。例如，忍者神龟或者变形金刚等，它们是时尚性玩具产品，设计时就有意要使它们快速进入市场，并且快速退出市场，在它们受欢迎程度锐减之前，就需要挣得尽可能多的利润。

与流行电影相联系的玩具也是一个经典的例子。四十多年来，小女孩都喜欢玩芭比娃娃。但是，还有多少人的玩具柜里仍然保存着茉莉花（来自电影《阿拉丁》中的角色）和小美人鱼玩具呢？想在沃尔玛超市（Wal-Mart）或者塔吉特百货店（Target）里买到它们，已经是不可能的了。

如果在电影上映期间，人们热情高涨的时候，这些应时商品就能被售出，那是很挣钱的。随快餐店的儿童套餐配售的玩具，往往也是紧跟最新、最热门的儿童电影。玩具商同样也都非常渴望抓住品牌命名的机会，大赚一笔。

然而，某些促销活动最终业绩平平。尽管《星球大战第一集：魅影危机》带来了10亿美元的商品销售，但是，在电影已经在二线（专门放映第二轮影片的）影院上映很久后，许多零售商还剩余大量玩具卖不出去，因此，在2001年年末，电影《哈里波特》、《指环王》、《怪物史莱克》放映之际，玩具制造商和零售商们就减少了这些电影相关产品的存货。

据《商业周刊》报道，2001年11月17日时，即《哈里波特和魔法石》首映式之后仅仅一天，顾客就很难买到以电影为主题的玩具了。少量的商品存货让购买者非常失望。但是，对于制造商和零售商来说，这却意味着产品得以按既定的价格售出，不需要减价销售，利润自然应该得到了保证，所有这些都是与财务有关的问题。

资料来源："Boffo at the Box Office, Scarce on the Shelves," Business Week, December 3, 2001, by Christopher Palmeri in Los Angeles and Diane Brady and Nanette Byrnes in New York.

在产品生命周期的第二个阶段，也就是**成长期**（growth stage），新产品已经得到消费者的普遍认可，竞争者开始出现。如果公司的生产一直是外包的话，那么，它就应该考虑是否需要额外筹集资金进行厂房或设备投资。无论这种投资是直接购买还是融资租赁，一旦产品开发失败，该公司在支付退出成本的同时，还将履行所承担的长期义务。此外，在成长阶段，公司若进行价格竞争，则会出现

单位利润随着销售量的增加反而下降的现象。对于财务经理而言，利润的各个组成部分都在变化，单位售价下降，但是，由于销量的增加，总收入可能会增加。同时，由于产量增加，材料采购可以获得数量折扣，因此，变动成本也会下降。直接人工成本则由于工人生产技能更娴熟或生产自动化程度的提高而降低。但是，当产量达到某一水平时，固定成本可能增加。这时可能是比较具有挑战性的时刻之一，因为产品的销量或者价格还不稳定，需要财务经理多加关注。

尽管产品在引入阶段和成长阶段最有可能获得高额的边际利润，然而，成熟阶段则能为企业组织提供最可靠的现金流。处于成熟期的产品，诸如洗涤剂、肥皂、意大利面酱以及罐头梨等，都具有可以预知的成本（无论是变动的还是固定的）和稳定的收入。由于竞争加剧，单位利润会有所下降，因此，财务经理需要审慎管理固定成本与变动成本，在二者之间作好权衡。

诸如宝洁公司（Procter & Gamble）、安海斯布希公司（Anheuser Busch）、福特汽车公司（Ford Motor Company）、通用磨坊食品公司（General Mills）等生产商都在高度竞争、较为成熟的市场中经营，在这样的市场中，很难实现产品的差异化。这类企业组织的目标是要让消费者信服它们的品牌在某种程度上是物超所值的。不过，实际上，就同类产品而言，各个品牌之间的差别极其微小。例如，牙膏的品牌很多：有的含有蓝色微粒，有的是彩条膏体，还有的加入了孩子们喜爱的味道。但是，制造这些产品的技术是非常标准化的——你只需要一条可以将牙膏或胶状物注入软管或瓶子中的自动生产线。由于每一批产品所采用的原料投入都能够事先准确估算出来，生产商通常会签订长期的采购合同，因此，生产的变动成本可能相对降低。可是，广告支出的情况又会怎样呢？在一个高度竞争的市场中，广告是必不可少的，而且这也是一项重要的战略决策，要求财务经理作出明智的决定：广告支出是一项固定成本，还是一项变动成本？如果我们按销售额的一定百分比来分配广告费用，使产品和广告之间形成直接的联系，于是，这等于增加了单位变动成本。采用这一理念，销售所得收入可以用于支付下个月的广告费用。在这种情况下，广告预算（及现金预算）每个月都会有变化。然而，如果我们假定每年广告费用的支出是一个固定的数额，不随销售数量变化，那么这笔费用对我们而言就是固定成本，也就是，应该把广告支出看作像购买新设备那样的一项投资，归入当年需要拨款的固定费用的列表中。

针对广告或营销费用的划归问题，公司给出的解决方案乍看像是一项营销决策，但是，实际上，其中所体现出的公司理念对财务决策有着深远的影响。比如说，不是所有产品在筹资时都具有灵活性，例如，资本设备价格较高，客户不会

经常购买，因此，常常需要好几个月或一年以上才能销售出去。对于销售这类特殊产品的公司而言，广告的重要性相对较低，而更为重要的是，要保有一支专业的销售和技术支持员工队伍，多年以来经常与潜在客户密切合作。不同于牙膏生产商，资本设备生产商的月销售额很容易受到经济周期性衰退的影响，因此，比较难以准确预估。最近，在计算机软件行业，我们可以看到这样的例子。一些大公司资本支出的减少严重影响了计算机公司的销售业绩。因此，在作筹资决策时，必须考虑高额的固定成本，包括生产成本和人工成本，同时，还要认识到储备大量现金的必要性，这样才能平稳地度过销售淡季。

在一个稳定的经济环境中，诸如牙膏、洗涤剂、加工食品等成熟产品收入的现金，能够拿出一部分用于资助现有产品的改进，不断增加其竞争实力，或者投资开发下一代的创新产品。市场环境若没有重大变化，财务经理就可以依靠公司自己的力量，获得销售收入带来的稳定的现金流。实际上，这类成熟的产品通常称作“现金牛”（cash cow），即“摇钱树”，这是因为它们能够源源不断地提供稳定的流动性资产（现金流），是企业的巨大财源。

新闻回放

当一项产品进入其生命周期的成熟阶段时，很难维持较高的利润率，尤其当该产品的生产相对容易时，更是如此。

在20世纪90年代中期，阿彻·丹尼尔斯·米德兰公司（Archer Darniels Midland, ADM，阿丹米公司）认为它已经找到了解决这个问题的答案。如果它能够找到一种令竞争对手信服的方式，让大家保持价格水平一致，那么，每个人都可以挣钱。阿丹米公司当然不是最早想出这个主意的公司，有几家公司已经引入了各种形式的“每日低价”策略，来避免只会使利润率更低的竞相折价销售。然而，阿丹米公司不是简单地维持价格不变，它想方设法操纵赖氨酸这种家禽饲料添加剂的售价，以牟取高额利润。

这家公司最终受到了**价格垄断**（price fixing）的起诉，几位高管被判入狱。在此之前，该公司这出无聊的闹剧事件，早已成为题材，被拍成了一部电视剧。当时阿丹米公司一位经理由于挪用公司资金而被判刑，暴露出公司存在的严重问题，从而直接招致政府对公司的起诉。

你可以在最近出版的两本书中了解到更多的情况。

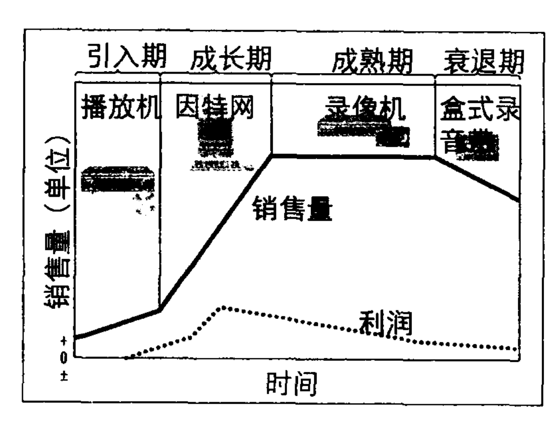
《谷仓中的硕鼠：阿彻·丹尼尔斯·米德兰的肮脏伎俩及其审判》，詹姆斯·利伯（James B. Lieber）著，Four Walls Eight Windows出版公司，2000年出版。

《告密者：一个真实的故事》，库尔特·艾肯沃尔德（Kurt Eichenwald）著，百老汇图书出版公司（Broadway Books），2000年出版。

我的忠告？天天平价很好。价格垄断却不是好策略！

一项产品一旦得到普遍接受，步入成熟状态，那么最好就是使它的成熟期无限延长。在此阶段，现金流和投资成本的可预测性使相关预算工作容易进行。然而，如果出现严重的财务问题，就可能有必要停止生产相关产品或者责令整条产品线停产。显然，当一项产品不再盈利且未来的销售额也没有增加的可能，就应该停止生产。但是，实际决策往往不会这么简单。

当产品的销售额无法继续维持在一个稳定的水平上，同时利润开始逐渐下降时，我们就称这项产品进入了衰退期。这时，即使加强营销力度，比如激励经销商、增加广告宣传等，产品的销量也不会有相应的增加。



处于产品生命周期不同阶段的各类产品。（C. Bovée & J. Thill. Business in Action. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2001.）

在产品停产之前，市场营销经理和财务经理都需要考虑几个与收入及成本均相关的因素。如果这项产品很独特，并且顾客认为无可替代，那么应该怎么办？如果不停止生产，公司能否通过提高产品售价来抵消成本？市场是否更愿意承担或吸收增加的成本，而不是去寻购替代产品？在盈亏平衡等式中的成本这一边，

随着产品需求的下降，专用于这项产品上的固定成本能否在公司内部重新分配，从而降低该产品的固定成本构成比例？比如，这条生产线是否有较强的通用性，可以转换生产多种产品，从而在降低这项产品产量的同时还能维持盈利能力？

一家公司选择何种方式停止产品生产对其财务状况的稳健性有一定影响。该公司需要确定如何处理现有的成品存货。如果公司决定进行清算处理，那么就需要减低存货的账面价值，这会形成一笔期间费用。专门用于生产将被停产产品的机器设备则需要出售或者转为其他用途，这也会发生费用。尽管从长期来看，停止生产亏损的产品是明智之举，但是，这样做会给企业造成额外的短期亏损。

有些公司会选择补贴亏损的业务单位。尽管这似乎违背效率原则，但是，公司可能认为，停止生产这种产品会带来更大的负面影响。在继续经营此产品的诸多原因中，可能有出于保护商业秘密不外传的考虑。那样的话，保护一项专利配方的价值可以抵消较高的生产成本。或许还由于对该产品依依不舍的情感，很难让人们仅从经济方面考虑，作出较为理性的决策，终止其生产。

亏损和破产

短期亏损

在第六章中，我们讨论了财务试算报表的编制问题，同时也介绍了一些公司如何利用它们来隐瞒不良的经营业绩。然而，在公司刚起步和预期会出现亏损的时候，财务试算报表也是适用的。在公司创立之前，或者当所有权结构或组织结构发生重大变化时，财务经理应该编制一整套跨越多个年度的财务预测报表。在预测损益表和资产负债表中，需要预测启动资金和持续经营费用。由于公司启动阶段的成本往往超过当期收入，因此，可以理解初期的损益表上为何多为亏损。销售预测需要通过价格和数量的估计来进行，经常要对未来几年的情况作出预测。收入的估算要以该产品假设的需求弹性和价格弹性为基础。预测现金流量表说明现金的运用情况，它与资产负债表和损益表上的数据以及预测的现金资源密切相关。在公司接触潜在的投资者之前，需要考虑一些重要问题，其中包括：公司将如何为最初的亏损筹集资金——通过借款、所有者投资，还是通过出售存货？所有者预期亏损会持续多久？倘若成本超过估算值，将会采取哪些措施？

公司建立起来以后，可以将每月、每季度、每年的实际财务报表与预测报表进行比较，确定公司是否将会盈利。与预测报表之间任何的偏差，无论是正向的

还是负向的，都可以用来修正最初的估值。建立一个全新的公司时，需要编制一套完整的财务报表，不过，即使是公司运行已久，取得良好的业绩，也应该在推广某项新产品或终止某项业务时对收入与费用作出预测。我们将在第八章探讨资本预算时研究这类估算。

在一个营运已久，业绩良好的企业中，也会出现短期亏损，其原因很多，包括计划上的失误、经济或竞争环境的改变、或者公共政策的改变。当石油价格急剧上升时，高度依赖石油产品的行业，如，航空运输业，就会面临短期亏损。再比如，奢侈品制造商很容易受到消费者信心下降和经济不景气的影响。而那些没有紧跟前沿技术，不主动增强竞争优势的企业也会遭遇销售减少，利润下降的局面。在任何情况下，亏损都是一个信号，它警示企业需要重新评估基本决策，重新检查成本构成。

在某些情况下，短期亏损无论是出现在某个特定业务单位还是全公司，都可能是由长期战略决策造成的。假设我们拥有一家玩具制造公司，该公司要借助塔吉特、卡玛特、沃尔玛那样的大商家把产品卖给顾客，同时也将玩具批发给快餐店。制造这些玩具的投入非常相似：使用同样的基本原材料，在相似的生产线上进行组装，并用标准规格的箱子装运。然而，玩具行业的竞争十分激烈。近年来，几家大型玩具制造商进行了合并，虽然数量有所减少，但是规模却变得更大了。同时，目前的玩具行业处于产品生命周期中的成熟阶段，玩具生产能力增加，而需要却没有相应地扩大。为了有效地参与竞争，我们的公司必须选择特定的一类客户，专门为他们提供产品。

我们来回顾第六章提到的存货价值的估算，还有本章前一部分讨论的亏损产品的停产问题。在公司持续经营情况下，假定能够知道目前的市场价格，那么，制成品的价值要低于成本或市价。生产中使用的固定资产则按照成本减去累计折旧的方法确定价值。回顾一下你在会计课程中学到的内容，折旧是一笔要从收入中扣除的费用，其数额大小取决于采用的折旧计算方法，但它却不一定反映机器设备现行的市场价格。厂房或者商业用地这类固定资产也是如此。如果配套设施是为了某个特殊目的而设计的，并且很难转换成其他用途，那么，这项资产的市场价值可能会低于账面价值。现在，回到我们的玩具公司，考虑如何计算其资产价值。当我们退出一项业务的时候，我们是将剩余存货按其账面价值处理，还是不得不大幅度降价处理？在一个高度竞争的业务领域，我们不需要的那些机器设备能否按我们设定的价格出售？我们是需要全部的车间和仓库场地，还是有一部分可以闲置或者折价出售？我们尽了一切努力，可是这些资产到最后可能远远低

于我们认定的价值，对它们进行折价处理会造成一次性费用，常常被称作重组费用。这一成本是否应该使我们打消关闭该部门的念头，尽管关闭该部门意义重大？当然不应该，如果我们确实已经做好了充分的准备，就不应该放弃。这笔一次性费用很可能导致该财务年度出现净亏损，但是，能够让公司集中力量搞好盈利更多、成长更快的业务部门，从而增加长远收益。

累积亏损和破产

很多投资者会容忍公司的短期亏损，因为他们预期，在一段合理的期限内，公司会开始盈利。例如，对于生物公司和小型制药公司而言，如果投资者相信，它们拥有先进的科研技术，会制造出深受市场欢迎的新药品，那么，即便这些公司目前没有上市产品，投资者也会争相购买它们的股票。投资者也会抓住机会，投资那些很有创意但尚未盈利的新创立的公司。投资者甚至还会购买那些在前几个季度或年度有净亏损的公司的股票。但是，一家公司如果出现持续亏损，该怎么办？在何种情况下，它无法继续经营，要进入破产程序？

答案很简单，只要这家公司的流动资产大于流动负债，它就能够持续经营下去。流动资产是指资产负债表中预期在一个财务年度内可以转换成现金的那些项目，流动负债则是那些在同一个年度内要到期的债务。流动资产包括现金、应收账款和存货。只要公司能够继续把应收账款和存货转换成现金，它就能够清偿流动负债。当现金流枯竭或者流动负债增加过快时，公司就会陷入困境。由于资产总额必须等于负债总额加上所有者权益，因此，另外一处可以让你看到破产危机正在逼近的地方就是权益部分。对于一个权益为负的公司，其承担的负债多于资产，这种财务状况是不健康的。

陷入困境的公司，通常根据自己的法定所有制形式，选择适当的解决方案：全部或部分出售公司、重组或者清算。

在进入正式的**破产**（bankruptcy）程序之前，公司总是会尽可能售出正在营运的单位或者公司资产，设法减少亏损。确定出售哪些资产是一个非常棘手的问题。最有价值的资产往往也是最有可能使公司将来实现盈利的资产。尽管出售资产能给公司注入大量的现金，使企业能够偿还一部分负债，但是，由于出售资产而损失的收入将会危及组织未来计划的实现。另一方面，出售业绩不佳的部门可能不会得到足够的现金，无法明显减轻公司的债务负担。尽管如此，出售资产还是有可能会为公司赢得足够的时间，解决存在的问题，从而摆脱困境，免于经历破产的耻辱。

在美国，公司的**重组**（Reorganization）常常是在《美国破产法》第11章的保护下进行。公司自愿宣布破产，积极寻求法律保护，同时要推进一项新的商务计划。该公司会在审理破产重整案件的法官的监督下继续营运，不过，在重组期间，公司得以延缓履行偿付债务的义务。由于不需要支付利息，甚至暂时不需要偿还到期的长期负债，该公司的经营就能够产生现金留存。债权人也不想让公司进入破产保护，而后变得一蹶不振，这完全可以理解。然而，要启动重组程序，公司必须在合理的时间期限内提交一份重组计划书。一般的重组计划书包括以下几个方面。

- 成本的削减：裁员，调整租金支付方式，减少生产线数量以及修改薪资合同，这些都是降低成本的具体措施。
- 债务的减免：偿还部分到期债务，延长债务合同期限，降低预定利率，抵押贷款重新筹资，债转股以及借入新债等，这些都是公司减轻当前债务负担的具体措施。
- 资产的出售：公司可以出售应收账款等流动资产或者店面、仓库、未来扩展用地等固定资产。

重组计划书一旦呈交给法院，债权人就必须投票决定是否接受公司的重组提案。如果债权人接受提案，该公司就要根据计划书开始营运，并且要尽快从破产保护中走出来。如果接受重组计划意味着债务人将减少利息支付或者推迟债务偿还，那么，债权人为什么还会同意重组呢？风险和收益理论认为，风险较高时，债权人应该增加利率，缩短担负风险的时间。然而，债权人可能觉得对未偿还的债务进行重组，让公司继续经营下去，会比对公司进行强制**清算**（liquidate）更有机会收回债权投资。如果进入公司清算后，就不会再有其他还债机会了。由于公司必须让债权人确信，它们正在信心十足地努力解决引起破产的问题，所以，债权人可以重新商议债务事宜，并且规定较为苛刻的条件。

如果债权人不接受重组提案，公司还可以有一次修改提案的机会，或者债权人可以根据《美国破产法》第7章强制公司进入法定破产程序。破产法第7章要求清算公司所有的资产，并按照下述程序清偿债权人的资金：

- 清算成本（庭审费用）
- 尚未支付的劳务费

- 税金
- 担保债务
- 未担保债务
- 优先股
- 普通股

显而易见，如果公司所有者权益为负，则出售资产可能不足以补偿普通股东的投资。即便资产负债表上还有多余的权益，资产的清算价值也不会等于账面价值，从而实现多余的权益。在公司制企业中，必须优先偿还债务，直到没有资金为止。那些签有次级权利要求条款（支付顺序较低的条款）的债权人可能不会得到全部清偿，或只能按比例缩减清偿款。但是，如果是一家合伙企业或者个人独资企业，债权人对企业所有者的个人财产享有留置权。一个企业的破产可能会导致企业主个人的破产，即使他们的个人财产不足以偿付余下的债务。

本章专业术语

效果	固定成本	成熟期，成熟阶段
效率	边际贡献	衰退期，衰退阶段
盈亏平衡分析	需求	价格垄断
总收入	产品生命周期	破产
总成本	引入期，引入阶段	重组
变动成本	成长期，成长阶段	清算

学期论文和项目

1. 在前面的某一章中，曾建议学习者思考伯利恒钢铁公司（Bethlehem Steel）在2001年11月份申请破产时面临的员工及其未来退休金支付义务的关系问题。在此，你可能想看一下美国各钢铁公司的财务报表。这个行业的盈利状况如何？如果出现亏损，是由于存货问题，应收账款周转较慢，毛利润率过低，还是债务利息支付问题造成的？你能否诊断出该行业存在的问题？美国前总统布什领导下的政府所实施的关税政策是否有利于该行业发

展？你能计算出其影响效果吗？

2. 对一家新创立的企业或现有企业新投产的产品进行盈亏平衡分析。请在不同的产量水平下，估算出生产外包，设备或经营场所租赁而不是购买固定资产所带来的影响。
3. 如果一家公司要为顾客提供不同水平的服务，那么该采取何种定价策略？比如说，一家保洁公司提供“快速清扫”或者“高洁净度的全面擦洗”服务，其定价策略会怎样？成本节约是否足以使服务种类的细分合理可行？请对不同服务水平进行盈亏平衡分析，并为之确定适当的价格。

思考题

1. 什么是盈亏平衡分析？如何进行盈亏分析计算？为何说盈亏平衡分析非常重要？
2. 给固定成本下一个定义，并举出两个例子加以说明。
3. 什么类型的资产是变动资产？
4. 产品生命周期有哪些阶段？
5. 举出一些成熟产品的例子，并说明在它们的营销过程中需要进行哪些财务方面的考虑。
6. 为什么广告费用既可以视为固定成本又可以视为变动成本？请分别举例加以说明。
7. 在准备停止生产某项产品时，管理人员必须考虑哪些因素？
8. 请说明短期亏损与累积亏损及破产之间的区别。
9. 请说明，将一家公司称为持续经营的企业，其含义是什么。
10. 如果一家公司不选择破产，有什么方法可以取而代之？公司清算过程中的资产可以如何使用？
11. 请解释根据《美国破产法》第11章申请破产和根据第7章申请破产之间有何区别。
12. 在什么样的企业所有制形式下，所有者个人必须对企业的亏损承担责任？有什么方式可以避免个人责任？

8 计划、预测和预算

学习目标

1. 区分编制年度成本费用计划的各种方法。
2. 讨论在设定基准资产与负债时需要考虑的问题。
3. 根据财务状况的变化情况正确计算财务试算报表中的各项内容。
4. 评估在编制预算时所作的各种假设的有效性。
5. 编制现金预算，制订应对现金不足或过剩的计划。
6. 讨论现金预算如何有助于财务决策的制定。

预测未来的支出和收入

管理一个企业，最为重要的一个方面是对**收入**（income）和**支出**（expenses）进行准确的预测。营业收入和费用支出并不总是同步的；实际上，收入和支出几乎同时发生的企业十分罕见。财务经理的目标就是确保支出发生时有可使用的资金，并对暂不需要的额外资本进行投资。预算使财务经理能够知道借款和投资发生的时间，并且能够减少令人不愉快的意外事件发生。

对于大部分公司而言，年度预算需要花几个月的时间，并且必须在负责下一年度资金管理的经理们的协助下，才能制定出来。一般情况下，财务预算编制过程，既包括自下而上的沟通，也包括自上而下的沟通。高层管理者，负责确定公司的战略发展方向，包括公司扩张或者资产剥离等计划的制订，而较低层的管理人员，则要确保该年度的成本费用预算，能够准确地反映他们所在部门的成本。

年度支出的计划方法

历史预算法

许多企业，在编制下一年度预算时，以历史数据作为出发点。事实上，一些

企业，只是照搬上一年度的预算，然后再添加一个通货膨胀因素。**历史预算法**（historical budgeting method）的优点是能够很容易看出季节性的销售模式。以往的数据，还可以显示费用的波动，例如，在冬季或夏季，水电成本的增加，此外，它们可以提醒管理者，关注反复出现的现金流出的时间，如保险费或者按季度缴纳的税款。

这种预算以历史为基础，其主要缺点是，它假定企业完全按照过去的模式继续营运，既不考虑规模或者业务范围的扩大，也不承认重大技术变革可能对组织产生的影响。因为没有要求管理者详细审查当前的费用，所以下一个年度进行节约或者提高效率的可能性不大。

对于正在面临困境的机构而言，采用参照历史资料的预算方法，可能导致预算的全面削减。其理论依据是，如果预算削减带来的痛楚被均等地分担，任何部门都将无权抱怨。事实上，这是一个愚蠢的战略，因为如果企业走下坡路，这个战略则会鼓励管理者在时机成熟时夸大自己所在部门的需求，以期获得更多预算。如此一来，高效率的经营活动受到抑制，同时也掩盖了生产产品的真正成本。

竞争预算法

另一种方法被称为**竞争预算法**（competitive budgeting）。它通常用于编制营销或广告预算。公司将其市场份额与竞争对手进行比较，并按比例相应地编制预算。例如，城里最大的珠宝店出售了大约2,000,000美元的商品，估计其广告预算为15,000美元。如果我们商店的销售额为1,400,000美元，为竞争对手销售额的70%，那么，我们将把广告预算设定为10,500美元。根据竞争者的支出设定预算，需要假定竞争者知道他们在做什么，并知道他们所花费的这些用于宣传的资金是明智的。但是，这一方法也会使灵活高效或者长期的促销活动大打折扣，而这样的活动却可让消费者立刻联想到你的企业。这种根据竞争者的支出设定预算的方法，也没有考虑到营业地点的不同会对消费者有不同的吸引力，有的地点较受欢迎，有的却不大受欢迎。

在编制预算时，参照竞争对手制订支出计划的这种预算方法，并不能适应所有情况。各郡估税员是根据财产的估值，而不是占市场份额的比例，来计算财产税的。人力成本受劳动力市场的供给和需求以及专业技能的价值等因素的影响。另外，获得竞争对手支出的详细信息，即使不是不可能，也会是困难的。即使是上市公司，在按要求提交季度财务报表时，也要将财务数据汇总在一起。为了准确地确定其他公司每一项预算代码下的具体开支究竟为多少，需要耗费很多时

间，远不如直接编制反映自己公司当前需求的预算来得省时容易，这就使得我们考虑采用零基预算法。

零基预算法

在理想的情况下，管理者将在一张白纸上，即不考虑以往的情况，以零为基础开始编制每一项预算。除非有所进展，否则，预算底稿上不会出现一个数字。零基预算编制的第一步，是确定怎样使每个部门的预算符合组织的战略计划。每个部门向组织提供什么样的产品和服务，在下一年度是否需要这些产品和服务，以及所需数量为多少？在技术、人力、原料成本方面是否产生了能显著影响营运方式的变革？就像第七章的盈亏平衡分析一样，这些讨论似乎偏离了财务问题，而成为管理问题。然而，财务仅仅是促进组织获得成功的因素之一。如果不花费时间来分析公司的战略方向，稀缺的资金和其他资源将被浪费。通过以零为起点，以公司所选择的战略方向为基础，管理者可以编制出更准确反映公司需求的部门预算。

当公司有一个新的或者扩大的部门时，**零基预算法**（zero-based budgeting）尤为可行。虽然实际的支出看起来相对较小，但按百分比计算资本设备的投资可能会出现显著的增加。例如，西克莫街诊所（Sycamore Street Medical Clinic）根据医疗专业不同而分不同科室营运。对于即将到来的一年，西克莫街诊所预计总体预算增长10%，然而，老年病科的病人数量预计将增长19%。老年病科主任应根据预计的看病工作量来编制预算，以此来反映设备、人力成本、供应和一般管理费用的真实开支。这样做虽然不能保证公司能够对部门经理需求清单上的所有项目提供充足的资金，然而，如果没有对部门需求的准确描述，该公司就无法对稀缺资源作出符合实际的配置决策。

每年编制新预算的这一做法，要求经理审查当前的开支及其同公司的总体任务之间的关系。通过预算审查，可能会发现公司内部重复设置的领域，使公司能够把握好机会，努力提高资源的使用效率。

当然，也存在一些对零基预算法的批评。首先是针对作预算所占用的时间。对于一个习惯于在上一年预算的基础上简单地增加某个因素来编制新预算的公司而言，从零开始作预算似乎有些浪费时间。先前的预算唾手可得，只要轻轻一点鼠标，就能获得相关的电子数据表，而零基预算则需要长时间的思考，还需要许多管理者进行面对面的沟通和商议。当管理者被迫描述他们应当干什么以及怎样为此筹集资金时，他们不可避免地会产生冲突。不习惯使用此种方法的公司可能

会认为，时间更应当花费在我们应该做的事情而非计划上。

第二个关于零基预算的异议是，从零开始编制预算是不现实的，而且总是导致提出的需求太多，却缺乏对企业严峻现实的清醒认识。实际上，零基预算做得好的话，可以明确地阐明公司的战略目标以及量化实现目标所要采取的措施。如果预算超过了可用资金，确定预算是否满足实现公司目标的需要的过程，可以使得管理层更容易做到合理削减开支，而不用非得依靠政治影响力。它也会为公司明确地阐明，为达到其为自身设定的目标，将来需要如何融资。

有时候，这种从零开始的做法会揭示公司在某一方面出现的超支问题。如果某个部门理想的规模是七名员工，而目前却雇用了十个人，那么公司应当减少该部门的人数使其与预期一致。在这里，我们又回到管理问题：裁员。然而，这却与财务工作有着密切的关系。如果该组织其他部门能够用得上裁下来的员工，则可以为公司节省招聘新员工的成本，并且向现有的员工表明，在影响较小的情况下，就可以成功实现组织变革。如果员工不具备一定的可转换技能，那么，在下一个预算周期，公司必须将离职补偿金列入开支。

无论采用什么样的方式，预算的准确性取决于用于编制预算的数据。销售预测数据可以从下列渠道获得：销售人员的报告、历史趋势、由公司赞助的基础研究工作、政府或行业协会的二手资料。一些预算可能是根据经济状况的变化而编制的，例如通货膨胀、失业和利率。如果在购买生产所需的商品时签订长期合同，可以降低成本的不确定性，这就如同经协商达成劳资协议一样。像石油、电力、天然气等原材料的成本，可能比较难以预测。编写预算的目的，就是为了明确各种费用和收益的性质以及发生的时间，便于公司维持借款和投资的适当水平。

在编制年度预算时，编制者不禁想要按部门把预算年度的各项支出汇总到一起，然后交给主管者一份列有各部门预算编码的清单，而每个编码对应的是某一个预算项目所分配到的预算支出金额。然而，为了有实用价值，我们所说的“预算”实际上应当是试算会计报表，包含预计的月度现金流量表、资产负债表和损益表。没有这些详细预算数据的话，要想追踪整个年度的变动情况，并作出必要的调整，将会是难上加难。

确定基准资产和负债

虽然零基预算法是一种理想的预算编制方法，管理者可以在一张白纸上开始

这个过程，但是，真实的情况却是那些持续营运的企业一定有以往的财务报表。它们拥有银行账户和设备等资产，还有一些诸如抵押贷款、长期租赁或者应付账款等形式的负债。然而，作为公司效率分析工作的一部分，我们应当搞清楚这些**基准资产和负债**（baseline assets and liabilities）的水平及其构成，每一个年度预算周期都是从这里开始的。

现金

最适宜的现金水平是多少？大多数公司意识到持有一定水平现金的必要性，而且手头现金数量应该多于每月预期支出额。我们将在第九章中讨论现金管理制度，但是，在预算过程中，公司需要确定最佳现金持有量，以保证资金周转的安全性。在某些月份，现金流出可能超过现金流入，借款时，应该考虑到这一点，增加一些备用款，同时还应当考虑向留存现金账户追加存款。

存货

存货周转率是用来确定组织效率的比率之一，保持最低水平的存货，可以提高公司的资产回报率。由于存货管理受到所售产品或服务属性的影响，仅仅削减存货可能并不能带来更高的利润。若广告宣传的产品，通常在销售第一天就脱销，零售商会发现，削减存货是以销售额为代价的。在这种情况下，如果能在24小时内为货架补充货物，那么较好的一种应对策略就是根据以往的采购模式，使每天持有的存货水平有所不同。这家零售商可能会发现，在一周的总销售额中有25%在第一天完成，17%在最后一天售出，而其余58%则均匀地分布在其余5天。不过，一直都按一天的销量来进货，效率并不是很高。

季节性生产企业和服务性企业也需要密切监控现有的存货水平和存货类型。在夏季的几个月里，一个园艺公司将需要足够的表层土、砖、园艺木材、化肥和种植材料来完成所承接的项目，这样才不至于中断工作进程。如果大量购买材料，成本可以显著减少，该园艺公司可以选择大批购入存货，而不是每天或每周重新进货。在第一次结冰以前，由于这一季度的工作已经结束，就算用不完全部存货，至少也应该已经用掉大部分存货。在夏天种植季节之前，存货水平应当增加以为冬季签约做好准备，但这期间应当有一段时间，园艺公司几乎没有存货。在编制预算的过程中，这类变动应当加以重视。

负债和债务

可以通过现金支付，或者设立应付账款为购买存货提供资金。因此，存货管理

直接影响到公司的现金以及应付账款的基本水平。随着存货水平的提高，与存货相关的那部分应付账款也会相继提高。一些负债，例如抵押贷款、债券支付和租赁费用，则是通过合约等方式固定下来。作为年度预算的一部分，管理者可以考察为公司正常营运而筹措资金的其他途径。以本行业适用的财务比率为指导，本着诚实的态度作好自我评估，可以在预算过程中洞悉企业未来发展的重要环节。

让我们来做这样一个假设：对公司的财务报表进行分析后，你发现存货周转速度加快。在同样的销量下，则只需要持有更低的存货水平。这可以使公司减少自己存储存货所需要的仓库空间。如果仓库是由公司自己所拥有，过剩的存放能力可以出租给其他公司。如果仓库是公司租赁的，则可以重新洽谈租约或者寻找一个较小的仓库。如若不然，可以将仓库的一部分转租出去，从而降低自己的固定成本。

另一个改变公司财务结构的途径是出售该公司目前所拥有的固定资产，清除与资产相关的债务，租赁公司所需的资产。许多购买了自己厂房的公司发现，维护和借款耗费的时间和资金已经超出了它们的预期。通过将办公室或厂房出售给物业管理公司，可以减少其固定成本和债务，同时可以将投资集中于可以产生收益的产品和服务的生产上。租赁从前所拥有的办公大楼的成本是一项可以用当期收入来支付的费用。

预测财务状况的变化

我们已经讨论了由于业务的季节性而引起的波动。公司也可能由于扩张而增加对资金的需求。随着公司的发展，一些资产与销售额同比增长。例如，在存货周转率相同的情况下，由于公司销售额的增加，实际存库量也将扩大。由于收入不断流入公司，现金和应收账款随之增加，与存货相关的应付账款也在增加。而其他资产，特别是长期资产，例如房产和设备则不会立即增加，但是如果这种增长能够持续下去，就有可能增加。

让我们来看一下班诺克建材公司（Bannock Building Supply）的年终财务报表，这是一个家居装修中心，主要向当地承包商和自己动手装修的人出售家装用品。班诺克公司的管理者刚刚完成了2001财政年度的损益表和资产负债表，如下面所示，并正在准备下一个财政年度的财务报表。

班诺克建材公司

损益表：2002财政年度

	美元	百分比
收入	$250,000	100.0%
销货成本	187,500	75.0%
毛利润	62,500	25.0%
销售、综合及行政费用	50,000	20.0%
营运收入（息税前收入）	12,500	5.0%
利息费用	2,550	1.0%
税前收入	9,950	4.0%
所得税	2,550	1.0%
净收入	$7,400	3.0%

由于公司的发展壮大，班诺克公司的管理者预期，明年的销售额将增长20%，增至300,000美元。目前的仓库储备能够应对销售额的增长，班诺克的管理者认为，营运费用将按某一百分比保持不变。他们所需要确定的是，资产负债表的哪些科目，会直接随着销量的增长而增长。销售百分比的方法，可以使公司将资产负债表中的科目和相应的收入变化相联系。资产增长和负债增长之间的任何差额必须通过其他一些方式筹集到相应的资金。班诺克的管理者想要着手将他们来年需要进行的融资落实到位，而不想到时候措手不及。

班诺克建材公司

资产负债表：2002年7月1日　　（单位：美元）

资产		负债	
现金	12,500	应付账款	25,000
应收账款净额	20,000	短期债务	16,500
存货	30,000	流动负债	41,500
总流动资产	62,500	长期债务	8,100
固定资产	8,600	所有者权益	21,500
总资产	71,100	总负债	71,100

有几项资产会随着班诺克公司销售额的增长而增长。因为现金、存货和应收

账款与公司的日常营运直接相连，因此这些科目将与销售额同比例增长。由于班诺克公司没有计划增开额外的营业场所，因此，财产及设备假定保持不变。

应付账款与存货的采购密切相关，同样，它们也随着销售额同比例增长。班诺克公司的长期债务是指抵押贷款和设备融资，它们是不会变动的。其他负债，如短期债务，最初便假定保持不变。如果班诺克公司的业务发展到需要雇佣额外的工作人员或需要现有工作人员加班时，班诺克公司将不得不调整应付工资，即应付负债。下面将予以说明，不过，为了简便起见，我们暂时先忽略这种可能性。我们同时还假定，班诺克公司的管理者认为现有的存货、债务和现金水平都比较适宜。

结合上面作出的假设，我们来看一下班诺克公司的资产负债表。我们想弄清楚在现金、应收账款、存货、应付账款和当前25万美元的销售收入之间存在着怎样的关系。

班诺克建材公司

资产负债表：2002年7月1日 **（单位：美元）**

资产			负债		
现金	12,500	5.0%	应付账款	25,000	10.0%
应收账款净额	20,000	8.0%	短期债务	16,500	
存货	30,000	12.0%	流动负债	41,500	
总流动资产	62,500	25.0%	长期债务	8,100	
固定资产	8,600		所有者权益	21,500	
总资产	71,100		总负债	71,100	

年终时，现金占总收入的5%（12,500美元/250,000美元）。其他百分数也是以250,000美元的销售额为基准计算的。注意：这里只解释随销售额变动的科目。因此，在资产栏中显示的是销售额的25%，而负债栏只反映了销售额的10%。

一旦确定了资产负债表中各项与销售额的百分比关系，资产的新价值可以通过用第二年的估计销售额乘以已确定的百分比来计算。这只会改变我们已经确定的同销量增长有直接关系的四个科目。你可能会注意到我们的资产负债表不再平衡了。资产大于负债，我们似乎凭空造出了账目，而这并不符合一般公认会计原则，也不符合复式记账法。实际上，我们所做的就是编制一套符合班诺克建材公司的预算，现在我们则必须找出他们是如何做到这一点的。

班诺克建材公司

资产负债表:2003年7月1日　　　　**(单位：美元)**

资产		负债	
现金	15,000		
应收账款净额	24,000	应付账款	30,000
存货	36,000	短期债务	16,500
总流动资产	75,000	流动负债	46,500
		长期负债	8,100
固定资产	8,600	所有者权益	21,500
总资产	83,600	总负债	76,100

记住，资产负债表是反映在一定日期公司财务状况的主要会计报表，恰似在某一时点上给公司拍下的快照。班诺克公司的管理者在2002财政年度结束时编制的资产负债表，已经作了调整，用以显示他们在2003财政年度结束时所希望看到的结果。换句话说，他们有12个月的时间，以符合一般公认会计原则的方式来为增长的资产筹集资金。

这张完成了一半的资产负债表告诉我们，在2003年度公司扩张的过程中，班诺克公司的存货会从30,000美元增加到36,000美元，也就是说存货增加了6,000美元。由于一部分存货是以赊账的形式购买的，因此，应付账款增加额5,000美元（30,000美元－25,000美元）可以用于为存货的增长提供部分的融资。尽管还存在1,000美元的短缺，但是我们越来越清楚将如何确定这两个科目——由于来年要采购货物，所以，存货和应收账款都将增加。管理者未筹集到的1,000美元存货得通过现金账户进行支付，这将使现金账户相应地减少1,000美元。然而，我们所希望看到的是我们的现金账户有所增加，而非减少。

在我们的试算资产负债表中，班诺克公司增加现金交易的结果是，现金预计将要增长，而应收账款，即当地所有的承包商未支付的数额，也将与销售额同比增长。这笔钱从何而来呢？让我们回到损益表。在接下来的一年中，如果班诺克公司保持其现有的营运效率，30万美元的销售额将产生9,000美元的净收入。这笔收入并不是在业务结束的那天一笔结清的，而是以销售额的形式通过现金和应收账款每天或者每星期流入公司。利润或者净收入，是买方对卖方提供的附加价值所愿意支付的费用。从第五章关于银行的介绍中，我们知道卖方提供的附加值是创造货币的一个组成部分。公司净收入中以存货、资本购买或简单的现金（所有

的资产账目）形式再投资的部分进入了资产负债表负债栏中的“留存收益”，属于所有者权益。这样你就拥有了复式账目，谜底也得以揭开。

在班诺克建材公司的例子中，他们的预计净收入实际上超过了支付业务扩张所需经费的金额。他们预计的超额部分可以分配给（或者在作预算时编入）管理者所选择的任意科目，或者用于支付股东股息或者增加给予员工的奖金。在以下的试算表中，注意一下超额的部分已被添加到现金科目，使其从预算的15,000美元增加到16,500美元。然而，要知道这种预计须假设班诺克公司将维持它现有的营运成本结构。

班诺克建材公司

资产负债表：2003年7月1日 （单位：美元）

资产		负债	
现金	16,500	应付账款	30,000
应收账款净额	24,000	短期债务	16,500
存货	36,000	流动负债	46,500
总流动资产	76,500	长期负债	8,100
固定资产	8,600	所有者权益	21,500
		留存收益	9,000
总资产	85,100	总负债	85,100

让我们来做一些不同的假设，而这其中的任何一项假设都会影响班诺克公司。一开始我们便讲到，所有的净收入都可用于公司的再投资，但班诺克公司按照传统将净收入的30%用于员工的利润共享计划。利润共享计划通过工会合同来保障计时工人的利益，并且管理层按照传统也给予了领固定薪水的员工同样的利益。这一协议的影响是将留存收益科目从9,000美元减少至6,300美元。

班诺克建材公司

资产负债表：2003年7月1日 （单位：美元）

资产		负债	
现金	15,000	应付账款	30,000
应收账款净额	24,000	短期债务	16,500
存货	36,000	流动负债	46,500

总流动资产	75,000	长期负债	8,100
固定资产	8,600	所有者权益	21,500
		留存收益	6,300
总资产	83,600	总负债	82,400

一开始我们假设营运成本不会随着销售额的增长而增长，然而，这一假设可能是不合逻辑的。销售额20%的增长很可能要求班诺克公司增加营业时间，增加额外的员工，增加销售人员的加班时间，或者将兼职人员转变为全职人员，而所有这些都将增加员工的福利成本。如果销售和管理费用从20%增加到21%，净利润将减少3,000美元。班诺克公司可获得的留存收益总额在为利润共享计划筹措基金之前是6,000美元。资产负债表更加不平衡了。班诺克公司没有产生足够的内部资金来为业务的扩张融资。如果他们确信公司将会扩张，班诺克公司的管理者将必须通过增加短期债务来解决资金短缺的问题。

班诺克建材公司

资产负债表：2003年7月1日　　　　（单位：美元）

资产		负债	
现金	15,000	应付账款	30,000
应收账款净额	24,000	短期债务	16,500
存货	36,000	流动负债	46,500
总流动资产	75,000	长期负债	8,100
固定资产	8,600	所有者权益	21,500
		留存收益	4,200
总资产	83,600	总负债	80,300

我们可以看到，两个简单的变动已使得扩张变得更为复杂。想象一下，如果班诺克公司的管理者没有进行预算和编制试算财务报表，这些交易将更为复杂到何种程度。

为扩张的公司建立资产负债表的现象确实存在，然而，有时，所要完成的任务是缩小公司的规模。


工具箱

2001年5月出版的《哈佛商业评论》刊载了一篇由尼尔·邱吉尔（Neil C. Churchill）和约翰·穆林斯（John W. Mullins）撰写的题为"贵公司能够发展得多快？"的文章。邱吉尔和穆林斯提供了各种工作记录表，并辅以清晰明确的使用说明，对任何企业，无论大的还是小的，都会有所帮助，这些表将使企业能够计算出内生资金可以带来多大的增长。该文的内容和一步一步给出的工作表，解释得非常清楚，使用起来十分简单。对于正在设法确定依靠内生资金的支持可以将规模再扩大多少的企业而言，无论它是价值数百万美元的企业或者小企业，这些概念同样都可以适用。

资料来源：Neil C. Churchill and John W. Mullins, "How Fast Can Your Company Afford to Grow?", *Harvard Business Review*, May 2001, pp. 135–143.

苏茜拥有一家小美容店，已经经营多年，并且有着自己成熟的客户群。由于她的客户呈老龄化，苏茜试图通过吸引更为年轻的顾客来扩展业务，但她并不想冷落她的常客。她已看到业务的下滑，并预计今年她的销售收入将减少大约11%，降为800美元。在决定是否进军年轻人市场之前，苏茜想要知道，销售额的减少将会对她的业务产生什么样的影响。在这种情况下，我们必须建立一个资产减少的资产负债表。苏茜当前的损益表和资产负债表如下所示：

苏茜美容店的损益表

	美元	百分比
收入	900	100.0%
销货成本	603	67.0%
毛利润	297	33.0%
销售、综合和管理费用	216	24.0%
营运收入（息税前收入）	81	9.0%
利息费用	9	1.0%
税前收入	72	8.0%
所得税	27	3.0%
净收入	45	5.0%

苏茜美容店资产负债表　　（单位：美元）

资产		负债	
现金	45	应付账款	45
存货	90	其他流动负债	148
预付资产	119	短期债务	15
总流动资产	254	流动负债	208
固定资产	458	长期债务	225
总资产	712	总负债	433
		所有者权益	279
		总负债	712

我们再来看一下随着销售额变动的科目：现金、存货和应付账款。苏茜接受大多数的信用卡支付，但她的店却不设赊账，所以没有应收账款这一项科目。

苏茜美容店资产负债表　　（单位：美元）

资产					
现金	45	5.0%	应付账款	45	5.0%
存货	90	10.0%			

在新的预算中，现金将降至40美元，存货为80美元，应付账款将减少至40美元。让我们来看一下缩减后的资产负债表将会是什么样子。

苏茜美容店资产负债表　　（单位：美元）

资产		负债	
现金	40	应付账款	40
存货	80	其他流动负债	148
预付资产	119	短期债务	15
总流动资产	239	流动负债	203
固定资产	458	长期债务	225
总资产	697	总负债	428
		所有者权益	279
		总负债	707

苏茜的资产减少了15美元，然而负债仅仅减少了5美元。实际上，苏茜对现金和存货需求较低，这使她可以将省下来的资金用于支付所持有的一些负债。如果苏茜预计她的收入将保持在较低水平，可以建议她着手偿还掉一些债务。她贷款的利率极有可能是固定的，在降低苏茜净收入的过程中，随着收益的下降，要求她所支付的利息将占收入的很大比重。某种情况下，利息保障倍数（指企业生产经营所获得的息税前利润与利息费用的比率）变得极低，银行可能决定收回贷款。苏茜最好是现在开始着手减少债务，而不要等到被迫这样做的时候才行动。

在这一部分，我们仅仅研究了四个资产负债表的科目：现金、存货、应收账款和应付账款。然而，有时候不管是销售额的扩大还是减少，公司都可能需要改变它的固定资产组合。销售额和产量的增加所带来的收益需要用于新设备的投资，而这将影响盈亏平衡（第七章）、利润和预算。我们将在第十章研究资本预算。

我们也已认定，这四个资产负债表科目将与销售额同比例扩大或缩小。这是一个有效的假设吗？我们是否有必要使所持存货与销售额以完全相同的比率增加？或者销售额总量增加，我们就能获得效率的提高？随着我们的企业成长壮大，我们所销售的存货组合要发生变化吗？如果变化，这会影响我们手头持有的存货水平，甚至是存货仓储的方式吗？

应收账款是我们应考察的另一个方面。在20世纪90年代末，计算机硬件公司间展开了激烈竞争，它们纷纷为新成立的电子商务和通信公司提供慷慨的支付方式。由应收账款而不是现金提供融资的销售额所占比例不断增加。由于两者都是流动资产，你可能认为增加的现金和应收账款之间的区别是没有实际意义的。不幸的是，由于这些电子商务公司拼命想多赚钱而拖延账款的支付，使生产商的应收账款停留在账簿上的时间延长，实际上就等于把生产商变为融资提供者。有一些电子商务公司最终破产了，它们为生产商留下的是毫无价值的应收账款以及大大贬值的机械。正如利润能够创造货币一样，许多计算机硬件公司所遭受的这些损失反映到资产负债表上，实际上就是将相应的货币从这张表上一笔勾销。

现金收支预算

为了完成预算过程，我们需要准备的最后一项材料是**现金预算**（cash budget）。现金预算可以建立在月度或者季度的基础上，这取决于公司的需要。它的主要作用是，在业务周期内，描述现金的盈余和短缺情况，使财务经理能够

将公司营运所需的现金控制在恰当的水平。业务经营中暂时不需要的那些资金，则可以投资于产生利息收入的短期项目（例如定期储蓄），但必须保证，在需要资金时，这些定期储蓄恰好到期。使用短期贷款或者想获得信贷贷款的公司，如果去银行办理相关事宜时能带上一份报表，说明什么时候需要暂时性的融资以及期限是多少，则可能争取到更有利的条件。

现金预算最好的着手点是历史数据。通过浏览以往的会计记录，可以了解公司现金收入和支出模式。

	1月	2月	3月
销售收入	145,000	100,000	150,000
现金销售收入	36,250	25,000	37,500
托收（30天）	45,000	65,250	45,000
托收（60天）	30,625	25,000	36,250
其他收入			
总现金流入	111,875	115,250	118,750
直接人工	21,750	15,000	22,500
工资	25,000	25,000	25,000
应付所得税	9,350	8,000	9,500
销售成本	65,250	45,000	67,500
应付财产税			10,000
其他支出			
总现金流出	121,350	93,000	134,500
现金变动	–9,475	22,250	–15,750
期初现金余额	15,000	5,525	27,775
期末现金余额	5,525	27,775	12,025
理想现金水平	5,000	5,000	5,000
现金余缺	525	22,775	7,025

现金预算表示例（单位：美元）

收入流可能存在一些季节性特点——节假日和返校购物，为服装零售商带来收入的增加；夏季建筑施工，使得木材场和家居装修中心销量上升。支出同样会按月份变动。财产税通常一年征收两次，所得税按季度缴纳，而保险费用则半年支付一次。其他费用则按月支付，但也随经营活动的不同而变动；直接人工及其相关的福利费用支出就是一个例子。

重要的是要记住，现金收支预算表并不同于损益表。只有当收入转换成现金时，收入才得以确定。除了应收账款中已回收的那部分账款外，其他应收账款不会出现在现金预算中。公司也不会认可应计负债或者备抵折旧。不同于损益表将费用与其发生的时期相匹配，现金预算仅仅追踪实际的现金流动。由于折旧是非现金支出，因此它永远不会反映在现金预算中。

现金收支预算，根据组织需要，可以很简单，也可以很复杂。我们将以一个简单的现金预算模板作为开始。

示例：现金预算表

	1月	2月	3月
现金收入			
现金销售			
回收账款			
其他现金收入			
总现金收入			
现金支出			
可变现金支出			
直接人工			
存货采购			
物资采购			
固定现金支出			
员工薪资			
租金			

定期付款

上缴税金
其他支出
利息支出
总现金支出

现金变动

月度现金收入（亏损）
月初现金状况
月末现金状况

现金盈余或短缺

理想现金水平
现金余缺

编制现金预算表的第一步是综合公司所具备的所有相关知识和所作出的各种假设，这一点似乎是显而易见的。知识来自于历史数据：以往的收入趋势和应收账款的回款历史。公司可能清楚地了解，应收账款的周转情况在一定程度上取决于一年中所处的时间段。如果是这样的话，则可相应地预测现金收入。有关保险费用、财产税、甚至是收入预计增长率的假设也应当包括在内，并且要确定出公司所持现金在多大范围内可以视为是充足的。该范围应当说明，公司认为它随时可用现金的最低数额是多少，以及投资前公司所持现金的最高数额是多少。在现金预算完成之前作出决策，可以使财务经理评估不同的投资和借贷机会。

现金预算表的第一部分，详述了每月流入公司的现金情况。每月销售额中，有一部分将以现金支付，在收到这部分现金时，便将其记录下来。第二行描述了过去几个月赊销货物收回的现金。这里没有考虑到坏账——应收账款的未收回部分根本不会转换成现金。其他的现金收入包括存单向现金的转换。只要将资金投资于某些形式的证券，例如股票、债券以及定期存款，并且不能立即变现使用，就不能称这些资金为现金。当出售证券或者存单到期时，这些投资才变为现金。第三行则确认了这种转换。其他的现金收

入可以说是必需的：股票销售所得的现金收入，诉讼或者保险理赔结案后所得的赔偿金，或者投资赚取的利息。将所有这些加在一起，便得到月度现金收入总额。

现金预算表的第二部分，详述了每月支出的现金情况。在我们的预算表上，第一个子项目是可变支出，其中包括直接人工费用。记住，这仅仅包括当月支付的那部分现金，所以，实际支付给员工的那部分工资将纳入其中，但是其中由公司为员工缴纳的保险费，只有在公司按承保范围向保险公司实际支付以后，才能记录在内。存货采购，不管是给供应商直接现金支付，还是赊账，也只有当真正付款时才记录在内。第二个子项目是固定现金支出，这包括工作人员的薪资、租金或者按揭付款。若我们的公司需要准确地描述现金的流动情况，我们可以添加许多行。这里并没有要求将可变成本同固定成本分开，然而，现金预算的意义在于准确地描述现金流出，使得公司能够作出筹资决策。第三个子项目是定期付款。正如公司会不定期收到一笔款项一样，公司也会向外付款。公司也在这部分记录下已用于投资的现金。用于购买股票或者定期存单的现金为支出；投资对公司来说当然有价值，但是所占用的现金不能投入使用。在这一部分的最后，记录的是所有现金支出的总值。

财务经理现在要利用这一预测，估计月度现金增加或减少的数额，以及这一增加或减少将如何影响短期融资。现金的变动是现金收入（正数）同现金支出（负数）之间的差额。当收入大于支出，变动将为正值。在现金支出超过收入的月份，实际的变动将为负值。不论一个月的现金变动是正还是负，都不能必然决定公司是否需要在当月借入资金。如果公司没有借入任何资金，现金变动加上月初的现金余额，这两个数字之和便是月末的现金余额。一个月的月末现金水平成为下一个月的月初现金余额。

当月末的现金余额变为负数时，同学们开始变得紧张起来。他们认为公司应该做些什么，并且要立即采取行动。然而，最好的策略是继续进行第三部分的预算，不论余额是负值还是正值，都应往下进行。现金预算的意义就在于说明公司开展日常业务时现金的流动情况。当公司盈利时，正的累计现金将多于负的累计现金。

第四部分的第一行是理想现金水平。在开始这一讨论时，我们建议设定一个公司认为经营业务所需要的手头持有的现金额度。这一行填入的数值应该是公司持有现金的理想水平的最低额，因为它反映的是公司希望自己账户上一直要保持的最小现金存款余额。月末现金水平减去理想现金水平，可以确定现金是出现盈余还是短缺。现金的盈余或者短缺是公司营运所得的现金同公司手头想要持有的现金之间的差额。它并不反映任何的借贷或者投资。

让我们来看一份塞尔玛园艺设计公司（Thelma’s Garden Design）3个月的现金预算表。塞尔玛拥有一个从事园艺设计的小公司，她就在家里经营着这个公司。冬季是塞尔玛生意的淡季。在4月份，她完成了几个设计咨询，并在5月获得

付款。塞尔玛的一些客户按周付款，其他的则是赊账。5月份一到，业务通常就开始好转，而繁忙的季节是6月、7月和8月份。

尽管塞尔玛的采购有些受现金因素的限制，但她总能设法在需要前一个月便购买到园艺木材、土壤和肥料。塞尔玛雇有一个员工，并付给他每小时10美元的工资。他的工作时间取决于塞尔玛有多少工作。塞尔玛是唯一的带薪雇员。她从邻居那里租了一个大车库，用以储存她完成承包工程所需的设备和物品。所得税在7月缴纳，她的营业执照需要在5月续期。塞尔玛想要手头持有2,000美元的现金。所有的账单似乎都是在她获得收入之前到来。

相关的这些计算是繁琐的。现在开始思考。塞尔玛在5月初手头持有的现金并不能满足预期的现金支出。即使她愿意花费她全部的2,100美元的积蓄（这是不明智的），也仍然有1,850美元的缺口。我们禁不住要提出的一个建议，塞尔玛在5月不要花费那么多，然而，没有在材料和存货方面的投资，她就不能使自己的公司有效地营运。赛尔玛从事园艺设计已经有好多年了，她知道，到7月份，她将有6,650美元的盈余。因为她已编制了一个现金预算，并有往年的数据作为支持，银行将会看到，她能很容易地偿还她所需要的短期贷款，只不过是在哪个月偿还的问题。

塞尔玛园艺设计公司　　（单位：美元）

	5月	6月	7月
现金收入			
现金销售	2,000	8,000	12,000
回收账款	250	3000	6000
其他现金收入	0	0	0
总现金收入	2,250	11,000	18,000
现金支出			
可变现金支出			
直接人工	800	1,600	2,000
存货采购	2,000	3,000	3,500
材料采购	250	250	250
固定现金支出			
员工薪资	2,000	2,000	2,000
租金	650	650	650

定期付款			
上缴税金	0	0	3,000
其他支出	500	0	0
总现金支出	6,200	7,500	11,400
现金变动			
月度现金增加（损失）	–3950	3,500	6,600
月初现金水平	2,100	–1,850	1,650
月末现金水平	–1,850	1,650	8,250
所需资金筹措			
理想现金水平	2,000	2,000	2,000
现金余缺	–3,850	–350	6,250

作现金预算的另一个好处是，它使得塞尔玛能够分析出预计要支出的费用有哪些，并决定其中是否有可以延期的，从而减少她需要借用的资金数额。在塞尔玛看来，5月的费用是不可避免的，然而，在6月她仅仅短缺350美元。她或者将一些费用延期至7月，那时她将有更多的现金，或者忍受1,650美元的现金缺口。到7月，她迎来创收季节的高峰，她将赚得足够的资金存入银行，并且可以考虑将其中的一些用于投资。



网上资源

在网上，有一些企业计划模板的资源。企业主工具包（Business Owner's Toolkit）（www .toolkit .cch.com）提供了基本的企业财务工作表，并在“创建你自己的企业”的标题下提供了计划工具。你可以从后者中找到一个可以使你制定“如果怎样—将会怎样”决策的现金流量敏感度分析（Cash Flow Sensitivity Analysis）。

想对经营活动进行快速检查的小型企业可以访问www.cfo.com，使用那里提供的小型企业检查/评估工具。这一工具根据被评估的企业类型，提供一份企业分析，还有简单的资产负债表和损益表数据。

上面提到的仅仅是企业计划建议和模板的两个来源。另一个好的信息来源是美国联邦小企业管理局（Small Business Administration），它在美国各地设有办公室。从电话本搜索一张列表或者联系你所在地的高等院校。在很多情况下，各大专院校与企业资源中心之间都有一些联系。

预算与实际收支的比较

预算编制好后，公司需要认真加以利用。塞进抽屉的预算，对任何人来说，都是没有用处的。应当每周、每月、或每季度定期地认真比较实际支出与预算计划，而对于两者之间出现的偏差，即计划的预算目标和实际结果之间的差额，应当进行适当的调整。跟踪预算的执行情况，公司就可以不断地找到机会比照公司制订的计划来监控公司的绩效。符合公司战略和目标的预算能帮助公司适应市场状况，并达到战略目标。

（单位：美元）

琥珀物业管理公司

预算调整表

	预算	实际	差额
租金收入	19,200.00	16,800.00	–2,400.00
费用			
抵押贷款成本	6,788.40	6,788.40	0.00
财产税	2,500.00	2,436.00	–64.00
维护费用	1,200.00	1,526.00	326.00
房屋修缮	5,000.00	4,500.00	–500.00
公共事业费	1,200.00	1,155.00	–45.00
税前收入	2,511.60	394.60	–2,117.00
所得税	678.13	106.54	–571.59
净收入	1,833.47	288.06	–1,545.41

琥珀物业管理公司使用预算分析，将实际的租金收入和费用与年初他们编制的预算加以比较。他们的年终分析表明，租金收入少于预算。这一结果是已经预料到的，因为有一栋出租房在几个月之内都无人居住。各种费用也不同于最初的预算。

一些员工认为，预算是一种惩罚性措施，不论最初的预算作得准确与否，企业都是要利用它来刁难业绩考核落后于计划目标的预算执行者。那么，什么样的预算才是最佳的呢？所谓的最佳预算，只不过就是确保公司高效实现经营目标的另一种工具。预算偏差可以给企业提供线索，去发现摆在面前的机遇或者自身存在的不足。事实上，当实际销售额超过预期值时便产生预算偏差！如果公司没有将实际收入与预计的销售量进行比较，可能会措手不及，要么经历脱销之无奈，要么遭受服务人员不足而无法增加销量之困扰。如果公司对增加的需求不能快速地作出调整，不仅要失去当前的销售额，还会惹恼新顾客和潜在顾客。

由于公司无法控制的一些原因，也会造成预算偏差的产生。几年前，一场猛烈的冰雹袭击了我们镇，并导致持续多天的断电。我们家附近的杂货店，用发电机维持供电，但是，在电力系统恢复之前，给冰冻食品和乳制品部重新订货是徒劳无益的。由于员工能够赶到店里上班，所以该商店能够尽最大努力依然保持营业。肉、牛奶和农产品立即出售，否则就扔掉。然而，该商店却能在艰难的几天中，为街坊四邻提供面包、罐装产品、瓶装水和纸制品。尽管相对而言，销售数字令人沮丧，但是，考虑到门店经理所面临的物流方面的困难，总公司主管经理应当对门店经理能够保持商店开门营业提出表扬，而不是因为未达到销售目标而处罚他。在这一例子中，预算偏差反映的是门店经理为了服务长期顾客而克服的重大挑战。

本章专业术语

收入	竞争预算法	基准资产和负债
费用	零基预算法	现金预算
历史预算法		

学期论文和项目

1. 为新创立的公司编制一份预算表，其中要包括预计的现金流量表。
2. 请对本市高尔夫场地、游泳池或者其他创造公共财政收入的设施的收入预算进行研究。特别注意一下所采用的预算方法。

3. 与一家非营利性组织合作，共同编制一份年度预算，包括现金流量预算。
4. 请以拨款方式为一项工程或者提案筹措资金，包括预算并附以合理的说明。

复习题

1. 请说明制订年度费用计划时采用的历史预算法和零基预算法有何不同?
2. 因企业扩大或者压缩经营规模而调整预算时，应当如何考虑资产和负债的具体情况?
3. 举例说明负债和债务的一般形式。它们是怎样影响计划和预算过程的?
4. 在计划、预测和预算中，为什么以往的财务报表至关重要? 最常使用的是哪两种?
5. 什么是现金预算，它是怎样进行的?
6. 为什么应收账款不会出现在现金预算中?
7. 为什么公司需要了解信贷额度?

思考题

1. 基因公司（Genetics）是一家正在快速成长的制药公司。去年，他们没有盈利，然而，随着他们生产的治疗普通感冒的专利药品分销范围的扩大和销售量的增加，公司认为他们将会盈利。下面是他们刚结束的会计年度的资产负债表和损益表。

基因公司

2001年资产负债表　　　　**（单位：美元）**

资产		负债	
现金	11,417	应付账款	1,298
应收账款	1,580	应计负债	3,255
存货	1,603	流动负债总计	4,553
流动资产合计	14,600	股东权益	10,511
固定资产	464		
资产合计	15,064	负债和股东权益合计	15,064

基因公司

2001年损益表（单位：美元）

销售收入	11,200
销售成本	1,680
毛利润	9,520
营业费用	16,530
营业利润	（7,010）
利息费用	790
税前利润	（7,800）
所得税	0
净利润	（7,800）

a. 基因公司预期下一年销售收入会翻一番。

b. 销售成本占销售收入的百分比保持不变，这也就是说毛利润率也将是一个常数。

c. 营业费用和利息将与以前相同。

d. 税前利润将按20%的税率来纳税。

e. 利润将全部再投资于本公司。

请计算出基因公司预期在本年度末将看到的资产负债表的具体内容。公司是否将需要借款来筹措发展所需资金?

9 营运资金管理：短期资产管理

学习目标

1. 说明资金来源和用途的匹配原则。
2. 定义营运资金。
3. 说明营运资金管理为什么对企业的成功至关重要。
4. 描述有助于制定营运资金管理政策的因素。
5. 比较可供企业采用的各种现金管理策略。
6. 说明应收账款管理为何有助于营运资金管理。
7. 讨论信用的成本。
8. 讨论存货管理政策，其中包括存货成本核算、存货周转率和安全库存量等方面应考虑的内容。
9. 确定经济订购批量。
10. 描述流动负债管理如何影响营运资金管理。

财务经理必须把资金的来源和用途作好统筹安排，这是财务工作的一项重要原则。在前面的几个章节中，我们主要讨论了公司的营运问题：分析以往的业绩（第六章），确定盈亏平衡点和利润（第七章），制定能使我们有条不紊地进行企业扩张和收缩的预算并预测现金流（第八章）。本章继续讨论这个主题，主要研究如何妥善管理流动资产。固定资产，如楼宇建筑、资本设备等，使用期限较长，要用年来衡量，通常采用长期负债的方式来筹资购置。我们将在后面的章节中探讨固定资产的融资问题。

营运资金的定义

财务经理最重要的职责之一就是为公司的日常营运提供所需的资金。尽管公司需要投资购买新的机器设备或其他固定资产，但是这些决策不用经常进行。买卖存货，支付员工薪酬，收回到期的应收账款，才是公司一直要关心的事情。只有发挥聪明才智，才能管理好公司的日常工作，使企业不断盈利。

在第六章中，我们研究了数十个财务比率，它们都可以不同程度地反映公司财务的稳健状况。在本章中，我们要探讨一种最简单也是最重要的关系，即流动资产与流动负债之间的差额，这个差额通常被称作净营运资金。

回想一下，我们已经使用过的资产负债表。在资产负债表中，资产被划分为两类：流动资产和固定资产。流动资产，指的是预期可以在一个**经营周期**（operating cycle）内，一般为一年内，转化为现金的资产。固定资产的使用年限较长，在未来的12个月内，不会转化为现金。固定资产的规模，可能保持固定不变，也可能随公司规模的扩大或者收缩而改变。重要的一点是，大家公认它们的使用年限会超出或已经超过一年。

我们用这样一个比喻来说明上述问题。流动资金努力地为我们工作着，它们不断地在周转——在收到付款，支付账单，因赊销产品而产生应收账款，客户定期汇付货款，还有存货不断运进公司的每一个过程中，现金一直在忙碌着，循环往复，生生不息。在实际工作中，我们要计算这些资产的周转天数：应收账款周转天数、存货周转天数以及经营周期。经营周期，指的是售出存货到收回相应款项所需要的天数。由于流动资产按一定的规律在公司中流转，它们通常也被称为**营运资金**（working capital）（有时候也称作总营运资金）。我们可以根据当前的需要，不断地重新分配这些资产。

流动负债是指在一个经营周期或年度内到期的债务。它们不断根据公司的具体活动而变化，同时也为公司提供一些融资机会。对于一些负债来说，比如，应计所得税，我们可以灵活改变的空间很小——积极纳税得不到税务局的任何奖励，而延迟缴税却会受到重罚。但是，公司仍然可以关注某些方面的细节问题，降低筹资成本。净营运资金是流动资产减去流动负债之后所得的余额。营运资金管理是公司对该余额进行管理的一种方式。营运资金管理对于公司业务的成功运行至关重要，因为许多企业的失败都是由于对流动资产和融资的管理不当而造成的。正如我们将看到的那样，对公司业务进行仔细的分析并制订周密的计划，对于避免此类失败将大有帮助。

营运资金政策

营运资金政策因企业的性质及其经营周期的长短各异而有所不同。**经营周期**（operating cycle）指的是公司把投入转化为产出并从中得到报酬所花费的一段时间。投入既可能是最终被转化为制成品的原材料，也可能是服务提供者完成工作所花费的时间。产出是该公司所提供的产品或服务。

对于一些公司而言，经营周期非常长。比如，定制住宅的经营周期从建筑商

和客户签订合同开始，直到住宅建好，建筑商收到客户付款为止。在这期间，建筑商需要购买原材料，花钱平整建房用地，以及雇用工人并支付工资。经营周期按月来计算。建筑商最大的流动资产就是正在进行中的“作品”：直到完工才能出售的房屋，专门为定制房屋所准备的材料存货，如木料、管材、地板和屋顶材料等。相比之下，一个餐馆的经营周期非常短。餐馆每天的交易量都很大，服务费当场就能收取。存货出售得快，而且必要时当天可以补充。对这两种不同类型的企业而言，所采用的营运资金管理策略自然有巨大差异。住宅建筑商更可能会依靠“应付账款”和短期债务来为房屋建造筹措资金；然而，餐馆老板在经营过程中产生的现金流量相当大，购买存货的钱款在订货和交货的数天内就会付清。

营运资金政策还会受到销售时机（销售是季节性的还是在经济低迷时期的）、公司的信用策略（是否愿意为客户购买的产品提供融资）、管理层的风险容忍度等因素影响。如果销售量呈季节性变化，而不是一直保持稳定，那么，在销售旺季到来之前，公司就要提高存货水平。如果公司对客户进行授信，那么该公司延迟回收货款的时间将会更长。该公司将不得不为初始存货筹措资金，并且计算持有成本，即维持企业营运所产生的成本。

公司的**信用政策**（credit policy）也会对营运资金管理产生影响。如果我们所在行业的标准付款条件是发货后30天内付款，那么，把应收账款期限放宽到60天的政策能为我们的公司带来竞争优势。这相当于把经营周期延长了整整一个月。如果借款的年化利率是12%，我们实际上所得的利润要相应降低整整1个百分点。

在作营运资金政策的决策时，所要考虑的因素也包括管理层的风险容忍度。存货水平多高才算是安全的？管理者是否能容忍出现缺货现象？存货储备量需要达到多少才足以防止缺货情况的发生？缺货成本既包括收入损失也包括客户可能寻求其他买主的机会损失。这些损失必须与存货持有成本及存货过时、老旧的风险综合起来加以考虑，进行权衡。在餐馆的案例中，餐馆门口黑板上推荐的特色菜，可以在原料用完后擦去即可。然而，主菜单上所提供的菜肴，应该保证充足的原料供应。

流动资产管理

流动资产管理（Current asset management）的目的是在保证企业经营的效果和效率的前提下，尽可能地使流动资产的持有量保持在最低水平，其内容主要包括现金、有价证券、应收账款和存货的管理。如果我们能减少流动资产的持有成本，就能减少对融资的依赖。

现金管理

现金管理（cash management）的目的是实现收益最大化。我们通过赚取存货销售收入扣除存货成本所得的增加值来盈利。资金可以促进这些交易的进行，但是闲置的资金并不能创造价值，手头持有的资金几乎不能带来利息。一些银行提供可产生利息的活期账户，但是利率非常低，所以我们也不应该在活期账户上留存太多资金。

有效的现金管理以两个基本策略为中心：（1）加快欠款的回收并认真管理现金的支出；（2）把多余现金投资在储蓄账户或具有保值功能，收益率高于活期账户的有价证券。管理应收账款和应付账款周转率的具体策略我们随后讨论。这里，我们把重点放在如何让现金更有效地运转起来。

现金支出管理的目的是要尽可能地延迟现金的支出时间，为此，我们需要合理利用现金的浮游时间。**现金浮游时间**（Float）是指从我们签出支票到这笔现金从我们账户中真正扣除所间隔的时间。在第四章中，我们介绍了联邦储备银行的结算系统。在付款时，我们先签出一张支票，并把它投放到邮箱里邮寄出去。虽然我们已经在账户余额中减掉这一金额，但它实际上还在那里。如果收款的公司与我们距离较远，那么可能需要几天，支票才能到达目的地，然后，收款方将把这笔钱存入自己在本地银行的账户。目的地银行再把支票交给本地的联邦储备银行，处理支付问题。只有在此时，支票上的款项才真正从我们的账户中转出。在支票周转期间，我们可以获得一些利息收入。支票从开出到兑现所花费的时间越长，我们在这笔资金上可获取利息的时间就越长。对我们来讲，通过我们在自己账户上经正当手段存有的现金赚取利息是完全合法的。然而，建立多个“空头账户”，利用每次结算时的浮游时间差，把资金快速地从一个账户转移到另一个账户，称之为空头支票欺诈，这肯定是违法的。

- 资金持有量最小化；
- 按时付款但不要过早；
- 利用提前付款的折价优惠；
- 把闲置资金用于有息投资；
- 使用电子资金划转实现现金浮游时间最小化；
- 认真评估授信项目。

现金管理的成功秘诀

电子资金转账（Electronic Funds Transfer, EFT）是管理现金支付的另一种方法，它几乎完全消除了现金浮游时间。在EFT系统下，公司允许资金通过计算机化的交易手段直接从本公司的活期账户转移到另一个活期账户。在现金的成批支付或日常支付中，如薪水的支付或者对已建立起业务关系的客户的资金支付等，电子资金转账得到了极为有效的应用。

如何管理现金浮游时间取决于我们已经与供货商和客户之间建立起来的业务惯例。一些公司和政府机构接受把邮戳日期作为付款到账的日期，例如，每年的所得税支付的到期日是4月15日。因为邮戳日期是支付的日期，理论上讲，纳税人为了管理现金浮游时间，应该在4月15日夜里零点以前邮寄他们的税款，许多人确实也是这么做的。然而，许多公司不把邮戳日期作为应收账款的支付日期。一个原因是大多数公司的账户处理系统是自动操作，账户几乎已与邮寄系统完全分离。根本就没有邮戳的痕迹。另一个原因是允许把邮戳日期作为付款日，显然延长了应收账款的回收周期，因为从款项支付到卖主接收到付款需要花费数天时间。大多数公司都要求在到期日收到账款，而不是在那一天才汇出账款。

无论采用哪一种政策，都会影响我们的现金管理策略。如果卖方允许把邮戳日期作为账款支付日，并且使用纸制支票的成本低于现金浮游时间内所得利息，我们的公司就应该在到期日当天邮寄支票，以便充分利用现金浮游时间。如果卖方要求在到期日得到支付，公司就应该采用电子资金转账系统，在到期日立即对账款进行支付。尽可能让现金在我们的账户上停留到付款期限的最后一天，设法消除签发纸制支票产生的成本，以及在支票寄送途中可能发生的延迟成本。

电子资金转账系统在内部资金管理中也有重要用途。设有多个经营网点的组织，尤其是那些各网点在地理上非常分散的组织，可以使用电子资金转账的方法在不同单位之间快速、高效地进行资金周转。注意，这里的资金已变得极为抽象了。零售商需要持有一定数量的现金以备给现金购物的顾客找零之用。除此之外，大多数交易通过计算机之间的信息传输来完成，与支票交易相比，该交易方式成本更低。因为电子资金转账系统能够知道付款通过系统进行清算的准确时间，因而，有效发挥该系统的作用，有助于降低公司需要持有的现金量。这样，公司就不必为了安全起见而持有库存现金，以防万一出现支票清算早于预期的情况。

除了加快现金回笼和延迟账款支付之外，现金管理还包括把过剩的现金用于回报率较高的短期投资，而同时仍可以保全资本。对于大型的股份公司而言，有许多这样的投资机会可以利用，如商业票据。商业票据是指由企业开出的，期限为1天至9个月的无担保短期信用票据。商业票据是无担保的负债，没有资产作担

保，因而，只有信用级别高的企业才能为所发行的商业票据找到市场。发行的商业票据通常最低面额为10万美元，所以对于小企业来讲，它不是合适的投资工具。企业主更愿意把多余的现金投资于短期储蓄存款或者利用流动账户。

存单是根据具体的最小面值要求而开立的、到期日固定的储蓄凭证。存单最短的到期期限通常是3个月，也可以增加到更长的时间。与常规银行存款相比，存单具有更高的利率，但是若提前支取就得缴纳一定的罚金。因为存单的本金和利息支付有保证，所以，作为一种安全性较高的短期投资工具，它可以替代标准储蓄账户或活期账户。大多数存单都是自动滚动的，或者说是可以循环投资，除非储蓄人在合约中另有约定。正因为如此，公司需要特别关注存单的期限结构。

停下来，想一想

在《首席财务官杂志》（*CFO Magazine*）上刊登的一篇文章中（也可以在www.cfo.com上看到），罗纳德·芬克（Ronald Fink）描述了高效营运资金的管理和负营运资金的运用之间的区别。如果净营运资金是流动资产与流动负债之间的差额，那么负营运资金的含义就是公司拥有的应付账款和负债总额大于现金、应收账款和存货等流动资产的总和。学习过第六章之后，再读到这句话时，你应该知道，这是危险信号。

芬克认为，尽管应收账款、存货和应付账款的最小化，可以使公司释放出现金，投资于公司的经营活动中，但是，这一策略要求顾客与供货商达成一致。顾客若是感觉供货商是在强迫自己付账，就会选择其他供货商，而供货商迟迟收不到货款的话，就不得不抬高售货的成本以抵补延迟付款造成的损失，或者拒绝再售货给拖延付款的顾客。

毫无疑问，流动性或偿债能力非常重要。芬克接下来用亚马逊公司（Amazon.com）为例，说明自己的观点。由于亚马逊公司所有的交易都采用信用卡结算，因而产品售出后，还需要等若干天，才能转换成实际收入；然而，应付账款也会随之到期。如果亚马逊公司实际上是在没有持有现金的情况下营运，那么，当一季度的收入减少而四季度（节日促销）的售货账单到期时，公司将发现自己陷入资金短缺的困境。这个例子反映的是付款和收入流的时间选择问题。

资料来源：Ronald Fink, "Forget the Float?" CFO Magazine, July 1, 2001.

新闻回放

只有资信可靠度最高的顾客，才能办理商业票据业务。在最近的几个月里，金融市场的气氛，因财务数据报告出现弄虚作假的问题，而变得更加紧张起来，因而，即使是过去一直使用商业票据的公司，也越来越难以得到商业票据了。许多公司发现，他们再也不能发行短期本票，只得转而增加银行的短期贷款，或者发行更多的债券，以解决资金来源的问题。

流动账户（Sweep accounts）把活期账户与任意数量的储蓄账户或银行管理的共同基金联系在一起。活期账户上多余的资金可以迅速划转到具有更高收益率的共同基金或货币市场基金中。企业主只需在活期账户上保存一个最低余额即可。每天银行都会把活期账户上的多余资金“扫”入基金账户中储蓄起来。如果活期账户余额低于规定的最低限额，基金账户将自动把差额“扫”回活期账户。

一些公司把持有的现金和现金等价物合并为一项科目记入资产负债表中。现金等价物是短期、高流动性的投资工具，可随时变现为一定数量的现金，由于它离到期日很近，所以受利率波动的影响很小，利率风险很低。现金等价物必须是到期日为3个月或3个月以内的有价证券。3个月短期国债、商业票据以及货币市场账户均可以被视为现金等价物。然而，对于两年期国债，即使是在购买时只有3个月就到期，将其购入之后也仍然要视为投资，而不是现金等价物。



工具箱

流动账户并不是免费的。该账户的开立银行通常要求客户在活期账户上保留充足的余额，还可能限制每月的转账次数。各银行对流动账户采用的收费标准不一，提供的服务水平也各异。在选择流动账户前，公司应先回答以下问题。

公司对现金需求的预测准确度有多高？

各家银行对流动账户收取的费用都是多少？

账户费用与账户投资部分所得利率相比，孰高孰低？

活期账户要求的最低余额是多少？

利用许多银行提供的某些在线服务，公司可以创立个性化的流动账户。如果金融机构允许进行账户间的在线划转，公司就可以把现金管理任务授权给财务经理。在每个工作日或星期结束时，财务经理估计出企业现金的需求预期，并相应地进行账户划转。在开立流动账户时，企业应当确认银行是否对“超额”交易收费。

在开立流动账户时，企业最好货比三家，逐店询价。比如，企业可以首先要求多家金融机构对它们的服务进行报价，然后描述自己需要什么样的服务，最后，选择能够最好地满足自己需要的银行。

除了现金等价物，公司还可投资有价证券，比如美国国债、公司或市政债券以及股票。它们都属于可交易的金融产品，也就是说，可以被卖掉。但是，必须得将它们卖掉才能换得现金这个事实说明，它们不是快速获得现金的渠道。而且，在交易中，存在着交易成本以及本金损失的风险。

在对现金进行管理时，要把公司的战略、现金流的时间安排和管理者的风险容忍度放在一起加以综合考虑。汽车制造业也是一个需要大量固定资产投资的周期性行业。在经济繁荣时期，汽车制造商可以大量生产汽车。此时，汽车公司的固定资产得以充分而有效的利用，其收入也会不断稳健地增长。如果消费者信心降低或经济出现衰退，消费者首先会推迟大宗商品的购买。因而，汽车和其他耐用消费品的销售量会下降，工厂处于开工不足状态。尽管汽车销售量已经下降，但是，生产商还是不得不继续承担较高的固定成本，维持工厂和设备处于正常运转状态。把握好这个周期性变化的规律，制造商将以数年而非数月为周期来管理现金流。经济繁荣时期创造的收入将用于提高已有生产力水平以及投资于在经济发展速度放缓时仍可保值的证券。在经济繁荣期所积累的资金量非常庞大，不能简单地只投资于大额存单。由于在经济刚开始减速时，经济对资金的需求不会立即大幅度降低，汽车制造商以及其他耐用商品制造商可以把多余的资金除了用于购买国债外，还可用于购买股票以及其他公司债券。在需要的时候，就可以将这些投资转换为现金，但这种变现需要一定的时间，所以这部分资本是投资而不属于营运资金。

我们将在后面的章节中探讨股票和债券投资的细节问题，但是，在这里需要指出的是，证券投资是有风险的。对于股票来讲，它的价值得不到保证。公司把多余资金投资于股票，主要是期望获得比储蓄账户更高的回报率，然而公司也有

可能在投资中遭受重大损失。与股票相比，债券投资风险小一些，因为债券是一种债务形式，但是也有可能在本金上遭受损失。如果公司期望获得一个短期投资机会，在购买有价证券时应加倍小心。如果有多余资金近期不会使用，企业管理层又愿意承担较高风险，那么，有价证券可作为一种投资选择。

新闻回放

在2001年3月，美国经济增长开始放缓。《商业周刊》上登载了一篇描述企业高管随机应变的文章：高管们想方设法减少现金支出，并且开始积累在可能到来的经济衰退中他们企业将会需要的现金。除了合理安排应收账款和应付账款的到期时间之外，企业还开始压缩生产规模，关闭工厂，裁减雇员。放缓生产进度，能够降低库存水平，并且减少现行的经营成本，这些变化都能在流动负债账目中有所反映。

资料来源："In Today's Corporate America, Cash Is King," Business Week, March 12, 2001, p. 40–41. By David Henry, with Steve Rosenbush, in New York, Dean Foust in Atlanta, Joann Muller in Detroit, and bureau reports.

应收账款管理

由于我们过于熟悉应收账款，因而很容易忽视它对企业经营成败的重要性。实际上，应收账款既是一种营销工具，也是企业为客户提供的一种融资形式。正确使用这个工具，能够增加销售收入和利润。对应收账款放任不管，可能会导致企业宝贵的营运资金渐渐耗尽。我们要把应收账款与信用卡区分开来。信用卡是由外部的运营商，如维萨（VISA）和万事达（Master Card）信用卡公司，推动发行使用。信用卡公司，为零售商和直接面向消费者的公司提供托收服务，收费标准通常是销售额的2%左右，它们要负责从购买者手中收取款项，还要按时将现金转给商家。由第三方促成的信用卡交易，可以认为是一种现金折价购买方式。另一方面，应收账款则是商家提供给它的客户并记录在账面上的一种信用。由商家发行和管理的信用卡则被看做是一种应收账款。

许多消费者更喜欢使用信用而非现金购买产品和服务，他们的购买决策在一部分上基于能否可以享受延期付款计划或商家是否接受信用卡消费。如果商家提供这些支付条件或者接受私人信用卡，就相当于采用了一种影响消费者消费模式的金融工具，这就是为什么信用被视为一种营销工具的原因。商业客户采购量很大，因而使用现金是非常不方便的。商业信用还使客户购得商品和支付现金之间的间隔时间得到延长，所以，客户对现金储备的保有时间也随之延长。为了增加销售，为了与其他提供商业信用的对手展开有效的竞争，企业可能决定接受应收账款。所以，应收账款与市场营销策略是密切相关的。然而，它对企业的财务状况会造成相当大的影响。

信用的成本

提供商业信用涉及成本。首先是建立账户和管理应收账款的成本。这经常包括雇用员工来监管付款账单的开立和应收账款的收回而产生的成本。我们通常认为客户会遵守付款约定，但是在某些情况下，客户会延迟付款，因而需要再次邮寄购货发票催款。每额外多寄一次发票，就要多增加一次管理成本。

第二项成本是因提供商业信用而延迟收回现金的机会成本。机会成本指企业由于选择某一项排他性活动而放弃另一项活动所丧失的潜在收益。倘若我们选择为客户提供信用（延期收回货款），就排除了使用这笔资金购入存货或扩充生产设施的可能。如果我们认定信用销售所带来的收益大于收付现金用于其他用途所带来的收益，我们就应该为客户提供信用。然而，如果通过使用第三方提供的信用卡业务，能够以更低的成本达到同样的销售额，我们就不应该再使用应收账款这一工具为客户提供融资。

应收账款的第三项成本是潜在的损失。不是所有的信用销售都能收回账款。当然，如果我们知道哪一笔信用交易不能收回账款，我们就不会为这笔交易提供信用贷款。增加应收账款安全性的一个方法是要求付款方提供资产作为抵押以保证其按期付款。买方如果违约，卖方可以收回货物，重新出售。如若收回的财产仍不足以清偿买方的债务，对应收账款尚未偿清的余额卖方仍可向买方追索。令人遗憾的是，如果需要追回已售给买方的商品，那么讨回买方剩余欠款的可能性就不是很大了。

在对客户进行授信之前，企业应该对构成信用政策的几个要素加以分析：信

用标准（对企业可接受的风险水平作出的规定）、信用条件和收账政策。美国联邦法律和各州法律对信用授予和信用条件进行监管。在制定应收账款的管理策略之前，企业应当了解当地和联邦政府的有关法律。一般来说，企业必须建立明确合理的授信标准，并且给所有值得信赖的客户给予同样的信用条件。信用标准一旦建立起来，就应该适用于所有的客户。

制定信用政策

企业应该根据自身的风险承受能力制定信用政策。应该具体说明构成信用政策的各个要素，比如：赊账方的付账能力，账款是否要有抵押做担保，赊账方以往的还款记录等。无论赊账者是个人还是企业，其还款能力主要取决于收入和其他现金来源，比如，银行账户上的存款或者投资收益。如果赊账者的流动负债水平使其无力承付额外的付款，那么，即使他们具有很高的收入，我们也应该拒绝为其提供信用贷款。



网上资源

通用金融公司（GE Capital）是通用电气公司旗下的一个金融子公司，主要为企业提供各种金融服务。在它所提供的服务中，有应收账款和存货货款的现金回收业务，通用金融公司可以通过几道流程来加快现金的回收。

通用金融公司提供的另一项服务是“周转性贷款”，这是一种用企业流动资产，如应收账款或存货，做抵钾的贷款。在资金短缺时，贷款者可以利用这种贷款筹措资金，但贷款额不能超过抵钾品所能支持的授信额度。通用金融公司还购买应收账款，回收账款以及对收款情况作出报告。

购买应收账款，提供流动资产做抵押的融资服务的公司不止通用资本一家，然而，通用金融公司的网站上有更多令人感兴趣的阅读内容，因为上面登载了许多中小企业的故事，讲述着这些企业使用通用金融公司的各种产品后，如何有效地增加了企业融资的灵活性。

资料来源：www.gecfo.com.

蓝石建设
北大街238号
格陵麦都市，加利福尼亚，94599
925-886-0208

发票号码

发票

顾客

公司名称	白玫瑰有限责任合伙公司	日期	2003-1-14
地址	莫蒂默路3311号	订单编号	556
城市	格陵麦都市　州 加利福尼亚 邮编 94599	销售代表	山姆·里德
电话	925-412-5777	装运港	

数量	产品描述	单价（美元）	总价（美元）
1	换窗	95.00	95.00
3	工时	15.00	45.00
		小计	140.00
		装运费	
	税款	州	11.20
		总计	151.20

◉ 现金
○ 支票
○ 信用卡

姓名 ________

卡号 ________

仅限办公室用

谢谢惠顾！

一张普通发票要写明提供的服务和售出的商品以及相应的付款条件。

公司并不能轻而易举地实现应收账款的抵押担保。一个为办公楼提供保洁服务的公司，就不能以保洁服务作为应收账款的抵押物。当账款到期时，服务已经提供完毕，不能再收归己有。在这种情况下，客户的还款能力和以往还款记录尤为重要。即使可以用售出商品充当抵押物为应收账款作担保，卖方也不想重新拥有这些商品。商品一经售出，卖方就不想把它再放回货架上重新销售。要求提供抵押担保的做法所产生的效果一部分体现在心理上——把资产负债表中一项难以确定的科目与购买者认为有价值的具体商品联系在一起。抵押担保的目的是把货款的支付与货物的所有权联系起来。

另一个需要考虑的重要因素是付款人以往的支付记录。一些公司把应付账款（卖方的应收账款）作为融资工具，尽可能地推迟付款时间。在给新客户进行授信之前，企业应当获取一份由独立机构提供的客户信用报告。在企业制定的信用政策中，应该明确说明，对于有不良付款记录的客户或者业已破产的客户，企业将不予以授信。尽管客户以往付款记录不能保证授信企业免遭损失，但是，它确实给授信企业提供了更高水平的安全保障。只要这个政策得到统一贯彻，就会得到客户的支持。

在确定了可获得授信的客户情况之后，企业必须确定信用条件，其中包括信用

期限，即发货日和付款日之间的间隔天数：客户是否要在发票开出后的30天之内付款，还是允许客户在45天甚至60天内付款？延长支付期限会增加企业的授信成本。支付条件也要说明付款必须在规定的日期收到，还是以盖在寄款信封上的邮戳日期为准。在讲述现金管理的那一节中，我们对这两者之间的区别已经有所了解。

信用条件中可能还包括对提前付款给予的现金折扣。有些发票上包括一系列付款说明，如"2/10，n30"，意思是"若客户能够在发票开出后的10日内付款，可以享受2%的现金折扣；如果放弃折扣优惠，则全部款项必须在30天内付清"。如果价款为1,500美元的发票是4月10日开出，而客户在4月15日付清货款，那么享受折扣优惠后的价款是1,470美元（1,500美元减去2%的折扣）。这里可能会出现这样一个问题：如果客户不能全部付款，但是能够支付部分货款，比如800美元，我们允许客户享受这一部分的优惠折扣吗？这个问题没有唯一的正确答案。它是在信用政策内需要说明的另一项事宜。

在规定的支付期限结束时，授信方可以对拖欠的账款收取利息，利息最高可达美国各州法律所规定的利率的上限。不同的州对这一利率的上限有不同的规定，因此，在多个州都有业务的企业，在信用条件中，会设定几个不同的利率。在授信时，必须将利息条款的具体内容告知赊账人，并且要在法律或公司政策原因引起利率变动时，及时通知赊账人。一些企业出于商业竞争的需要，并不对拖欠账款采用所允许的最高利率征收利息，而是更愿意采用比此略低的利率适度收取费用。企业必须分析降低利率引起的销售增长所带来的收益，确定支付条件与销售额之间的组合对企业最有益。

此前，我们说过，一些应收账款可能是无法收回的。企业信用政策的最后一个主要部分是如何处理不良账款。有时，收回早已到期的不良账款的成本可能会超出它的收益。企业必须决定是否要注销这笔不良债务，还是把它卖给收账代理机构。不良账款的价值在一定程度上取决于其抵押担保情况，或者其形成的原因是由于欠款人短期内出现的管理不善还是确实已无付款能力。

信用战略

我们已经讲过，可享受商业信用的客户应具备怎样的信用状况，将取决于企业对风险的承受程度。一些企业专门对风险较高的客户进行授信，并宣称它们不会将任何客户拒之门外。这一授信方法，会导致应收账款的违约率较传统做法有所提高，因为，传统上，企业只授信于有资格享有信用的客户。那么，这类企业何以能够提供如此慷慨的信用条件？

有一些企业在制定战略性决策时会采纳这类方法。请记住，授信的目的就是促成用其他方法不能实现的销售。一个没有信用，或者信用极差的个人或企业，往往是没有财力购买高档商品的，然而，除非有人购买商品，否则，销售企业无法获得潜在利润。货币的定义之一就是它能够被用作延期付款的一种形式：我今天把汽车卖给你，此后5年内，我将收到你的购车款。授信行为是怀有信心的一种表示，它表明授信者相信，将来以这种形式收回的账款仍然具有价值，赊账者在赊账期内将有可能以这种形式支付账款。导致信用不良的因素包括低收入或不稳定的工作经历，刚遭遇破产，或不良付款记录。如果授信方认真审核，这些因素可能造成的不利影响都可以降低。企业可以设定这样一个标准：所有赊账者都需要有一个稳定的收入来源，无论它是挣来的收入还是转移支付（如残疾救济或退休金）。作为授信方，我们可以要求使用电子资金划转系统，在购买方收到固定收入的当天，将购买方的应付账款从其银行账户上划转到我的账户上。这样就降低了我们得不到应收账款的风险。采用此营销战略的企业，将不得不接受有一些售出的商品需要收回的情况。卖方的应收账款将完全由售出物作为抵押，卖方可以缩短买方第一次违约到收回抵押品的时间间隔。如果违约风险加大，也可以要求按更高的利率偿付账款。最后，为了获取更多的利润，卖方也可以在一开始就对商品索要较高的价格。

前面说到的情况，似乎主要是针对个人消费者，但是，许多小企业由于收入低或不稳定，也经常陷入缺乏信用的困境。上面提到的支付条件可以应用于复印设备的购买，应用起来非常容易，如同购买个人消费品一样。随着逐步建立起良好的信用记录，收入的可靠性和规模也不断增大，小企业可以享有更为优惠的信用条件。然而，在刚开始享有商业信用时，可能要付出高昂的代价，并且还难以享受得到。关于应付账款，我们将在本章后面内容中进行更多的讨论。

我们考虑的最后一个应收账款策略是应收账款贴现。**应收账款贴现**（Factoring），亦称保理或保付代理，是指企业按一定折扣价把自己的应收账款出售给另一家公司的过程。当一家企业想把应收账款转换成现金时，它可能决定出售全部或部分应收账款。应收账款贴现，可以作为一个标准的经营策略，也可能是应对资金短缺压力的一种措施。企业也可以把应收账款贴现作为市场营销或存货管理程序的一部分。

在此举一个例子加以说明。本地的一个家具店，决定改变店里的商品组合，增加软体家具，减少书架和电视柜之类的木制家具。为了引起人们的兴趣，更主要的是，为了立即实现销售，该店仅在促销期的4天内提供“90天后付款，可以享受到

与现金付款同样的价格，依据核准的信用而定（90 days same as cash OAC）”的优惠条件（OAC，即 on approved credit，依据核准的信用——这些是关键词）。“快来选购，机不可失！”你可以看到，家具店实际上是在搞营销活动，但是，营销和财务决策是密不可分的。家具店接受大多数信用卡支付，以后还会这样做，但是，在这次促销活动中，它相信提供90天期限的无息融资会吸引来足够多的顾客，这样一来，它可以将不想继续持有的存货销售一空，而且，这在商店里和资产负债表上都会相应地反映出来。在促销期的清仓大甩卖结束之后，它的业务仍然是销售家具，而不是放贷服务。在为这次促销活动进行广告宣传之前，它联系了一家按低于发票的账面价格折价购买应收账款的金融公司（保理商）。何必费心这样做呢？因为在促销期内可能产生的利润，以及节省下来的存货持有成本，将远远高于保理商对应收账款所征收的贴现费用。家具店经理所作的这一财务决策是非常明智的。

新闻回放

人们对互联网零售商的热情已经逐渐消退。网络公司或许该改名称作“网络炸弹”（“dot.bomb”）或“网络消逝”（“dot.gone.”）公司。对于许多顾客来说，一个电子零售商的失败几乎不会使他们的消费模式产生多大改变。曾经在易淘儿童玩具公司（eToys）购买过玩具的消费者，通过亚马逊（Amazon.com）和玩具反斗城(Toys R Us)两家公司建立的一个合伙企业，依然可以在网上购买玩具。那些购买创业型电子零售企业股票的投资者，应该早已意识到这种商业模式的投机本质，但是，向他们发售股票的商家也应该已经意识到这一点。

2001年3月，易淘儿童玩具公司宣布破产。这时，公司开始出售存货和设备，还想把专门定制的搜索引擎卖掉。该搜索引擎可以根据顾客的个人情况和要求，为顾客提供玩具购买建议。易淘公司售出玩具后，约收回了成本的25%，搜索引擎至今还没有找到买主。另两家破产的电子零售商，宠物用品在线零售店（Pets.com）和园艺产品在线零售商（ Garden.com,），大约收回了30%的存货成本。

除了这些零售商品之外，为了支持这些公司营运活动而购入的计算机设备也需要进入二手市场销售。许多计算机设备还相当新，但是，却要以极为低廉的价格出售。

这些失败的公司也给它们的供货商带来了巨大的影响。设备供应商不仅要注销大笔无法收回的账款，而且大量“没怎么使用的”设备在二手市场上低价出售，这给生产商库存中的新设备带来了巨大的价格压力。

资料来源，*Business Week*, e.biz, May 14,2001.

分析并管理应收账款

企业一旦已经决定要向客户提供商业信用，就需要随时保持对这些账款的监控。我们在第六章中了解到，总计应收账款可以根据企业的赊销账款转换成现金所需的平均天数来进行评价。采用这种方法可以对一大堆应收账款进行整体分析，但是，如果我们要精明地管理应收账款，我们还需要掌握账款的详细情况。

大多数会计和簿记电算化软件包，可以使管理者能够在授信时详细说明支付条件，并且对账款的支付记录进行监控。这些程序将生成一个报告，详细说明有多少账款逾期未付，逾期多少天，金额是多少。在下一个结算周期开始前，要能够与逾期未付账款的客户取得联系，提醒他们账款已到期，敦促他们尽快付款。使用可以提供常规信息的软件包，有助于降低应收账款的管理成本，使经理人员得以迅速采取行动，收回拖欠的账款。

我们已经说过，应收账款的管理包括制定利息收取政策和逾期账款的收账政策。然而，实际情况是，在经济环境恶化时，应收账款将是首先受到影响的一个方面，政策本身并不能保证客户会及时付款。如果经济活动正在放缓，那么，我们的销售收入很有可能随之下滑，在这个时候发生拖欠账款的事情非常不妙，也可以说是再糟糕不过了。财务经理需要兢兢业业，随时掌握支付流的变化情况，密切监控拖欠账款者的财务状况。如果其信用状况发生重大变化，公司可以拒绝给他们提供商业信用。

亲身体验

几年前，我想买一台可以减少水电用量的节能型洗衣机。我已有的那台洗衣机还可以正常使用，所以，我需要有某种激励才会在那时立即就去买而不是一拖再拖。我们当地的电器商店搞促销活动，提供“90天内付款，可以享受到与现金付款同样的价格”的优惠条件，我就这样购买了一台节能型洗衣机。

授信协议是通过花旗金融公司(CitiFinancial，www.citifinancial.com)签署的，我的账款要邮寄给他们。相关书面材料签好之后，零售商立即开始全力以赴忙活起来，给我送货上门，进行安装调试，教我掌握所有与这个新玩意儿有关的情况，并且提醒我再次惠顾他们商店，购置需要的其他家用电器。

如果你访问花旗金融公司的网站，你就会看到他们提供的服务是针对家具、地毯、电子产品和家用电器零售商的。他们提供融资服务的那类商品有某些共同的特点：消费者不经常购买，并且需要经过一段时间才能够筹到足够的资金。90天信用期限结束时，若不能付清全部账款，欠款方就要从贷款开始时起支付利息。花旗金融公司的收入就来自于对这些90天内未结清的拖欠款收取的利息。零售商以此促成了交易，如果不采用这种方法的话，这笔交易可能要拖后一段时间才能完成，同时，又不必承担无法收回货款的风险，这也使零售商能够赊销商品。

几年后，当我家冰箱冷冻柜中的冰淇淋开始融化时，我再一次光顾这家电器商店。这一次，我几乎不需要什么消费刺激措施，就立即换了一台新冰箱。我在花旗金融公司开立的账户还能用，又有良好的信用记录，于是，第二天，一台崭新的节能冰箱送到我家里来。

我有了漂亮又时髦的洗衣机和电冰箱，再算算邮寄支票所需的时间后，我知道，每一次我购买新电器时，我的钱能为我多挣80多天的利息。这是一个高效管理营运资金的绝好实例!



网上资源

保付代理使公司能够凭借应收账款借贷资金，增加现金流动。许多公司提供保理服务，有些保理公司专门涉足某些特定的行业，其他一些公司则为各行各业的各类公司提供服务。

在雅虎的商业和经济（Yahoo! Business and Economy，www.yahoo.com)网上进行简单的搜索，就会产生四页信息，上面会列出保理公司的名单。根据列表中提供的公司简况可以看出，这些公司既提供国内保理业务，也提供国际保理业务。有些公司专门经营应收账款或者存货融资之类的保理业务，而其他一些公司提供房地产佣金或者医疗保险费的预付款等保理服务。

你进入雅虎主页后，登录保理公司列表的路径是：Home > Business and Economy > Business to Business > Financial Services > Finance and Receivables > Financing > Corporate Finance > Commercial Credit > Factoring。该路径有着丰富的内容，这表明仅在雅虎上就有如此之多的子标题，可供客户凭以寻找融资模式的备选方案。

设想一下，如果我将搜索范围扩大到其他搜索引擎，我能够发现多少可供选择的方案！

存货管理

我们要分析的最后一部分流动资产是存货。当你研究许多公司的资产负债表时，你将看到表中最大的一部分流动资产就是存货。**存货管理**（inventory management）的目标是保证公司现有存货足以满足实现其销售或生产目标的需要，与此同时，保持存货持有成本最小化。这里，我们将主要考虑三个需要关注的重要方面：存货的订货周期应多长，即两次订货之间的时间间隔；如何分析存货是否能够通过我们的系统高效流动；以及如何对我们持有的存货进行估值。

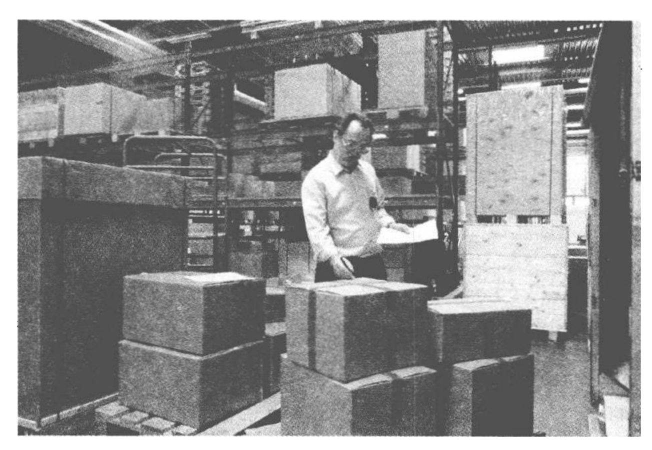
经济订购批量

与存货管理有关的成本有两项：持有存货的成本和无货可售的成本。在理想的情况下，公司要保持存货持有量最小化。然而，大批量订货可以节省费用。通常情况下，每次订货的手续费有一个最小值。如果订货量很大，手续费被分摊到数量较大的存货上，则每件存货的手续费将大大降低。一旦一份订单的订购数量达到某个数值，生产商经常给予一定的数量折扣。该折扣一般不可以跨越全年累积计算，而

只对一批订货有效。再者，货物的成本是随着产量的提高而降低的。

当一家公司购置存货时，无论是作为待售商品还是原材料，都必须通过借款或者资金的机会成本为它筹措资金。采购数量较大可以使单位价格下降，然而，需要把利息成本考虑进去。此外，存货必须储存起来，仓储成本与存货的数量成正比。

我们还需要确定企业没有保持存货的成本，尽管作这个计算很困难，而且，在某种程度上，还要取决于产品的特性。没有存货储备而不能满足生产和销售的需要，就意味着丧失销售机会，使潜在顾客因没得到满足而另寻供货商。另一方面，销售定制产品的公司可能会广泛宣传，每一笔订单项下的产品都是严格按照客户提出的具体规格要求生产出来的——购买原材料需要额外的时间，所以客户的耐心等待是值得的。



库房中的存货要及时检查。绝大多数公司都使用条码技术，在产品和运货箱上印上条码，便于准确地跟踪货物的去向。查货的目的是要保持足够的存货以满足顾客的需要，同时使存货的储存成本和持有成本最小化。

使用一个叫做**经济订购批量**（economic order quantity，EOQ）的计算公式，大多数公司都能够计算出每类存货的最佳订货数量。经济订购批量计算公式为：

$$\sqrt{\frac{2CN}{K}}$$

其中

C为订货成本

N为该存货全年需求量

K为该存货的持有成本，以单位存货的美元成本来表示

我们需要立即作出一个决策，这就是，在计算EOQ时，我们要使用过去的需求量数值还是今年总需求量的估算值？如果从企业自身的发展、所在行业的特点以及宏观经济的状况来看，企业正处于稳健的发展阶段，则我们可以设定今年的全年需求量与去年的一样。如果行业或公司处于快速变化之中，那么，就需要根据相关材料作出假设，并需要进行一些必要的调整，才能得出需求量的估算值。

该种存货的总订货成本（C）为管理费用。计算订货成本最简单的方法是将采购部门的日常管理费用平均分摊到该部门的活动上（也就是，订单数量）。这种计算方法忽略了不同类型订单间在复杂性方面的差别——按常规进行的自动化程度较高的再订货成本将远远低于与新供货商谈判交易条件的成本。公司可以基于订货需要的计时工资来确定订货成本费率。再订货的成本要低于按需特别订货的成本。然而，无论如何计算，每次订货的成本都用美元数值来表示。

持有成本（K），也称储存成本，以每单位存货的美元成本价值来表示。存货的年持有成本，包括购买或租赁并维护仓库的费用、仓库保管员工资、存货税、保险费以及筹集购货资金应付利息等。持有成本除以平均存货储存量，得出持有成本的估算值。在这个公式中含有一个重要的因素：与仓库相关的一些成本是固定的，也就是说，提高存货水平可以使单位存货成本有所降低。如果固定仓储成本高于存货税和融资费用等构成的变动成本，该公式将可能给保持较高水平存货的管理层带来回报。对现有仓库的投资能够使经济订购批量趋向于更大的订购量。再者，如果我们安于现状，这一难题也就迎刃而解了。但是，如果我们公司正在经历急剧的增长或收缩，储存成本中固定成本的构成成分需要分别加以处理。

应该基于销售模式计算出每一类存货的经济订购批量。让我们假设，某家公司每年销售某产品的数量是45,000个单位，订货成本是36美元，单位持有成本是1美元。计算经济订购批量：

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 36 \times 45{,}000}{1}}$$

每次订单的订货量是1,800单位，公司一年需要重复订货25次。

随着订货成本的增加，订货次数应该减少，因为多次订货很不经济。如果没

有任何订货成本，那么，该公司就应该不断订货，甚至几乎可以保持零库存。

安全库存量

我们希望保持的最低存货数量被称为**安全库存量**（safety stock）。假设销售模式可以预知，安全库存量就是我们公司一直需要持有的存货数量。对于某些公司而言，安全库存量应该是可以保有的最小存货量，它将随着存货类型的不同而变化。定制住宅建筑商可能会批量购买钉子和其他紧固件，但是，会根据每座房子的设计特别订购瓷砖和地板材料。医院要储存较多的纱布垫，较少的心脏起搏器。

一旦计算好了理想的订货数量并谈妥付款条件，就可以通过采用自动化技术的存货供应系统降低订货成本。许多公司在各个商店、仓库乃至供货商之间建立起了直接再订货系统。当顾客购买产品时，该系统就会把这件商品从存货中减去。当商店的存货达到某个规定的水平时，辖区仓库就得到指令，在下一次运送货物时，增加这类商品的配货，保证及时将存货运出库房，送到需要该商品的商店。当仓库中的存货水平降到事先确定的水平时，存货监控系统自动从供货商处再次订货，供货商接到订货单后开出发票。如果销售量稳定，下订单的时间间隔会有很强的规律性。对于周期性或季节性企业而言，订货的次数与商业周期一致。无论企业的性质如何，自动化的订货过程极大地降低了订货成本，并且为公司提供了详细的销售记录。



工具箱

对于销售量和再订货模式稳定的公司而言，经济订购批量可能提出了另一个营运资金管理方面的难题。假设当地咖啡馆每周的销售量是可以预知的，一周中每天的销售量只有略微的变化。公司决定咖啡杯、餐巾纸和杯垫等纸制产品两周订购一次，供应商给予的付款条件是“2/15, n/30.”（发票开出后15天内付款，可享受2%的折扣，否则全部货款在30天内全额付清）。咖啡馆日销售账款，如果不是所有的话，也是大部分以现金或支票支付，也就是说，将不会出现延迟收账的现象。由于纸制品的消费比较稳定，交货采用固定的模式，所以公司可以调整自己的现金管理政策，以便充分利用供应商提供的打折优惠。

自动再订货系统并不能保证生产商第二天就能够把存货运到零售商的仓库中。如果交货时间是3天，那么，在存货水平相当于安全库存量加上近3天的销售量的时候，就应该进行再次订货了。

即时存货控制系统

在理想的状态下，我们的公司不用存货，却仍然可以每年售出价值数百万美元的商品。由于没有存货持有成本，相对于必须购置存货的竞争企业而言，我们公司可以将产品价格定得低一些，赢得的利润却可以高得多。这是在做梦吗？不是。这就是**即时存货控制系统**（just-in-time inventory），即所谓的零库存管理。由于企业与供货商之间密切合作，存货量可以大幅降低。现在有一些生产商鼓励供货商将工厂设在自己的附近，彼此相邻，送货方便，同时还将每日的交货计划与生产计划联系起来。为了充分发挥这种优势，采购方一定要与供货商建立起良好的工作关系，并提供相当详细的生产计划。采购方与供货商要成为合作伙伴，而不再是传统意义上的普通交易关系。每一种存货管理系统都要有成本，即时系统也不例外，尽管它可以减低持有成本，但是，如果任一方企业出现生产速度放缓或者劳资纠纷，双方企业都会受到不利的影响。

存货周转量

前面，我们谈到当地的一个家具店，它是运用保理和周末大甩卖的方法来调节存货量。那么，管理层如何决定何时应该调整产品组合呢？公司可以根据资产运营和盈利能力比率来作出这一决定。

在第六章中，我们计算的是整个公司的存货周转率。我们还可以计算具体的产品或产品线的存货周转率。如果软体沙发的存货周转率是每年6次，而木制家具的周转率只有每年3次，则销售量中软体家具所占比重要大一些。商店经理也可以看一下木制家具与软体家具的利润率。倘若木制家具的利润率大大高于其他家具，理所应当要继续经销一定量的木制产品。事实上，将这两个因素还有经理人员的观察综合起来加以考虑，可能足以作出是否降低存货量的决策。

存货周转率的计算运用了以往的销售记录，即使采用的基准为上个月的销售情况，也是如此。重要的是，不仅要观察周转率的原始数字，也要把握它所反映的趋势。倘若存货周转较慢，这表明销售活动变得弱化，这可能是经济环境、消

费者偏好或者季节的变化造成的。正如应收账款负责人需要设定收账标准一样，库存经理需要制定相关的政策，用于决定何时某个产品线要停产或重新评估。

存货计价

公司要在不同的时期购买存货，而且买入的价格经常变化不定。当公司销售存货时，他们认为销售的产品应该价值多少？还有余下的存货价值又该是多少？这不是无关紧要的问题，它关系到资产负债表和损益表的编制。一旦公司确定了采用何种方法可以最好地反映公司的业务活动情况，那么用于计算存货价值的会计运算也就简单明确了。

存货计价（inventory valuation）的个别计价法需要确定每一件存货的成本。如果公司对每一笔订单的跟踪管理都能具体到每一件可供销售的存货，则这种**个别计价法**（specific identification）可以提供准确的存货成本数据。因为每辆汽车上都有一个车辆识别代码(VIN)，可以写在开出的售货发票上，应用个别计价法计算这类存货的价值是比较适合的。然而，在同一家代理商的零部件销售部门，采用个别计价法对每个滤油器和火花塞进行计价实际上是不可能的。

第二种存货计价方法是根据采购时间来确定成本。**先进先出法**（The first in, first out，FIFO)假设先买进的存货，也是先售出的。**后进先出法**（The last in, first out，LIFO)假定最近买入（后进）的存货是最先售出的。这两种方法都反映已经售出的存货，而不是仍留在库存中的货品。如果公司使用先进先出法，就是假设最先购入的存货已经售出（它们已出库）。存货是剩下货品的数量，也就是说，最后买入的货品。运用这种方法时要注意售出的（出库）货品和计价货品之间的区别。

如果价格稳定，这两种计价方法之间没有什么区别。如果价格急剧上涨，那么，哪种方法计算出来的存货价值会最高？认真考虑一下被估值的是什么。如果价格上涨，最贵的货品就是最后买进的。最高的存货价值将会由先进先出法反映出来。成本较低的货品，即最先购入的货品，已经被售出。因为我们选用的是先进先出法，所以，我们的存货成本提高了。

许多公司运用某种形式的平均计价法，以消除价格波动产生的影响。在每次购入新货品时，存货的平均成本就向上或者向下调整一次。这种方法不需要特别精确的计算；更重要的是要明白，管理层所选择的计价方法影响存货的计价，进

而影响相关的营运资金管理。

如果你阅读财务报表的附注说明，你会看到存货的价值是按成本或市场价格较低者来核算的。理想的情况下，不管使用何种方法进行估值，公司都应取较低的价值作为他们的存货成本。有时，商务环境发生巨大的变化，产品的市场价值会降到低于生产成本。如果公司不能适时应对这种失衡问题，就无法长期生存下去。就短期来看，公司必须确定与这一价值损失有关的费用，并相应地减低存货的账面价值。因为营运资金净额是流动资产与流动负债之间的差额，所以，它将由于存货价值的减少而立即减低。

总而言之，管理流动资产就是一种在成本最小化和收入最大化的愿望之间所进行的平衡工作。如果不能使现金、应收账款和存货保持在足够高的水平，公司就会处于不利的竞争地位。如果低估了三者中任何一项的必要性，公司将无法在效率和利润上胜过竞争对手。

流动负债管理

资产是指公司所拥有的东西，而负债则是为拥有这些东西而筹措资金的方式。当我们想要筹措资金时，经常考虑到的是贷款，不管是长期贷款还是短期贷款。我们经常忽略的实际情况是短期负债可能是企业一个较大的资金来源。



网上资源

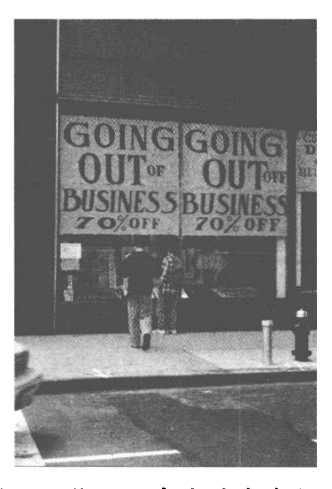
企业在进行存货计价时，偶尔可能会出现一些计算错误，这可能是因为它购入的货品无法销售出去，或者是因为某个新产品的销售情况没有像预期的那么好。清算公司从陷入危难局面的企业购买存货，并将其以很低的折扣价格出售，这就是它们的生财之道。

美国折扣零售商比格·劳茨（Big Lots）公司（www.biglots.com）宣布，他们销售的品牌商品，价格要比大多数折扣商低20%～40%。为了获得利润，这家公司购入商品的价格必须低于零售商支付的进货价格。

周二上午（Tuesday Morning）公司（www.tuesdaymorning.com）提供的奢侈品，价格比一般的零售价格低50%～80%。周二上午公司虽然经销定价较高

的商品，但是往往是单个的商品，而不是一个系列的全部商品。他们的广告宣传说，莅临他们的商店就是一次寻宝之旅，并且其网站宣传也是迎合高层次消费者的品味。

这两家公司的网站都比较适合消费者，而不大适合发现自己存货过多的公司。相比之下，清算世界（Liquidation World）公司（www.liquidationworld.com）显然具有为陷入困境的公司提供服务的这一特色。他们服务的客户，范围很广，其中包括银行、保险公司、零售商、制造商以及批发商。此外，清算世界公司可以根据需要提供存货估值，帮助进行停业大甩卖，拍卖商品以及处理市场上积压的商品等。



停业大甩卖意味着存货很可能要以成本价或者低于成本价的价格售出。清算公司可以帮助企业处理掉过多的存货，无论这是由于企业过度生产还是关门停业而造成的结果。（PhotoEdit）

应付账款

应收账款是我们给顾客提供的一种融资途径。同样地，应付账款也是我们公司所需资金的一种来源。一些应付账款与我们消费的服务有关，但是，大部分应付账款与存货或者与我们为公司采购的物资有关。如果我们细心一些就会发现，我们可以使用商业信贷来进一步降低存货的成本。

通过谈判取得一个令人满意的支付条件是使我们的应付账款可以为我所用的关键。我们来研究三类主要的折扣形式：数量折扣、商业折扣和现金或者提前支付折扣。

数量折扣或者总额折扣或许是最容易计算的。制造商或者批发商根据客户购买的商品的实际数量或者销售金额设定一个浮动价格。**数量折扣**（Quantity discounts）反映了由较大的订单所实现的高效率。对于订购一件衬衫的订单而言，其处理和装运的成本基本上与订购一打衬衫的订单相同。销售的衬衫越多，分摊在每件衬衫上的管理费用就越少，卖方可以将节省下来的成本让利给买方，这样每件商品的价格就可以有所下降。设定数量折扣时可以考虑让每笔交易单独享受折扣，或者可以让卖方提供累积折扣。累积折扣通常在年末根据全年的销售量确定。累积折扣可以用于支付客户的未付账款，可以通过开立的支票将折扣款退还买方，或者将这笔折扣款项计入下一年度采购账户的贷方。

商业折扣（Trade discounts）是在消费者承担了通常应由供货商完成的任务时获得的补贴。这种折扣以百分比的形式表示，并且在付款时直接从商品价格中扣除。可以采用的形式有单一折扣，也可能有多重折扣，但是，只要符合条件，任何消费者都可以享受到这些折扣。

让我们来看一个例子。西尔玛园艺设计公司的西尔玛女士，从班诺克建材公司购买自己公司所需的全部材料。班诺克公司提供送货服务，但是，如果西尔玛自己解决订货的运输问题，该公司将对购买的材料给予8%的折扣。此外，班诺克公司将为每一笔1,500美元以上的交易提供5%的折扣，为在星期一、星期二和星期三这样商店不忙的时间内购物，提供10%的折扣。交货方式和时间上的折扣属于商业折扣，而交易额超过1,500美元的折扣属于数量折扣。

有些时候，西尔玛只需要少量的材料，消费金额可能达不到1,500美元，如果是这样的话，就不能满足享受折扣的条件。但是，如果她能安排好购买的时间而利用周初的折扣，不管她消费的金额是否超过1,500美元，她都可以将自己的付款降低10%。知道哪些折扣优惠可以享受并巧妙地加以利用，将会极大地降低西尔玛的经营成本。

第三种折扣的形式与支付的时间安排有关。对于大多数应付账款，卖方会规定一个具体的偿还时间，而且，某些应付账款**提前付款**（early payment）会享受到一定的折扣优惠。这种折扣通常以“2/10，n/30”的形式表示，其含义为：如果能够在开出发票10日内支付货款，则会享受到从总金额中减免2%的优惠。付款条件是在允许的商业折扣之外的附加优惠。如果西尔玛在班诺克公司设有赊购账户的话，她的结算单上将会反映出扣除所有已享受的商业折扣后余下的净值。周一购买将会获得10%的折扣，而且，如果她在10日内付款，将会再享受到2%的折扣优惠。

正如我们在现金流量表中看到的那样，西尔玛的公司像许多其他小企业一样不产生大量的现金。她手头可能没有现金去接受这2%的现金折扣。然而，她若借来所需要的钱早些付款，就可以得到这2%的折扣，根据她借款的成本，这可能会对她极为有利。怎样实现呢？

假设现在是6月7日，西尔玛手头的现金十分紧张。她刚收到班诺克建材公司6月5日开来的金额为2,500美元的账单发票，上面注明的付款条件是"2/10, n/30"。她在6月15日前付清货款就可以减免50美元（2,500美元的2%）。打折后的发票付款额变为2,450美元，但是，西尔玛只有1,250美元可以使用，而且直到7月15日才会有大量的现金流入。为了付清账款并得到折扣优惠，西尔玛需要借到1,200美元，它可以在借款到期30天（1个月）后偿还借款。如果银行愿意以12%的月息借给她这笔钱，则她应支付的利息是

$$
\begin{aligned}
I &= PRT \\
&= 1{,}200 \times 0.12/12 \\
&= 12\text{美元}
\end{aligned}
$$

为了在发票账款上节省50美元，西尔玛要花费12美元支付借款利息。但是，借这笔钱将为她节省38美元。根据她所作的现金预算和她预测的应收账款的收回时间，她可以作出借款的决定。由此可见，如果西尔玛密切留意她的应收账款，她就能够利用付款条件来降低进货成本。

应计负债

应计负债（Accrued liabilities）表示的是将来付款的义务。在责权发生制或应计制的会计体系中，我们将一定比例的费用分摊到每个月，无论这个月是否真正支付这笔费用。例如，在美国，工资税应每年分4次向国税局缴纳，但实际却是反映在每周或者每月的工资上。除非我们在每天工作结束时给我们的员工发工资，否则，我们还有应计工资福利。因为它们只是会计上的分录，并不是直接的现金支付，所以，应计负债是在企业中发生的不易察觉的费用。

很多小公司把即将到期的所得税、保险费和财产税编入资产负债表，但是却忽略了这些费用的现金支付时间期限。即使编制好了现金预算，也不总是把它摆在经理的办公桌上。当缴费期限临近而公司账户上却没有足够的现金可用之时，真是令人感到大为吃惊。

为应计负债提供所需的付款资金是现金管理工作的一部分。在很多银行都可

以办理将支票账户与储蓄账户绑定在一起的服务，有助于分别存放可用的资金。例如，一家企业可以拥有一个带有多个关联子账户的账号。每个子账户都可以指定用于存放一定用途的资金（例如，工资税、财产税、应付销售税以及保险费等）。有关存款将被打入这个子账号的贷方，余额则出现在那个相关的子账户名下。但是，在实际操作中，所有的现金都在财务经理控制的一个单独的账户中。在最终使用前对这些现金的分配将不会限制或者减少这笔资金的利息。如果获利的数量超过了最后现金的支出，那么这些资金可以被分配到其他子账户。一个分割的账户使得企业将资产和可用资金清晰地联系在一起。根据最终用途将现金拨入相应的账户，并不会限制资金的存取或者减少这笔资金应得的利息。如果应计付款额超出了最终的现金偿付额，那么剩余资金可以再分配到其他子账户中。拥有一个细分的账户为公司提供了一个有效的负债管理方法，使公司负债与可用资金之间的关联一目了然。

短期负债

短期负债（Short-term debt）包括两个组成部分：在本年度应当偿还的长期债务和本身期限就是短期的债务。这两类债务应当加以区分，至少是在思想意识上。

从实质上看，由一年内到期的长期负债转变而来的流动负债与我们企业的长期投资有关。比如，在抵押贷款中，今年即将到期的流动部分与某项资产的收购直接相关，而这项资产将要继续使用多年。该流动负债是一项已经购进的长期资产的成本，这一资产的购买成本已经被推迟到现在，并且已经开始由其自身创造的价值进行偿还。当我们在下一章中研究资本预算时，我们将只接受那些创造的收入超过其长期成本的投资项目。

在本节内容中，我们需要研究的是那些增加营运资金的短期融资项目。我们已经粗略地谈到为了利用现金折扣去借款的想法，而且，在第八章中，我们简单地说过，我们可以拿着我们的现金预算去拜见我们的银行家，还假设如此这般，我们能够从那里借到所需的资金。

短期融资的工具有许多种，而且，在银行业竞争日益激烈的环境下，不断地有新的工具被创造出来。短期债务有两种基本的类型：短期贷款和信用额度贷款。

短期贷款（short-term loan）有一个固定的本金额、一个规定的利率以及一个到期日。偿还条件包括按月偿还本金和利息或者在到期日一次性偿还本金和利息。短期贷款适合于那些在经营周期之初需要一定数额的资金而在期末将能够偿

还的企业。在播种期，农民经常为了购买种子和肥料申请贷款，而在丰收以后归还贷款。季节性商品（如泳装）的生产商可能会申请大量的贷款以购买原材料，这笔贷款会在与零售商结清货款后进行偿付。在这两个例子中，经营周期都很长，并且收入流不十分稳定。贷款将持续一个周期，这个周期短于一年，并用于购置存货和生产资料。短期贷款也被称为营运资金贷款。

第二种形式的短期负债是信用额度贷款。**信用额度**（line of credit.）**贷款**是弥补偶尔出现的现金短缺的有效方法。在建立现金预算以后，企业将会清楚它们将在哪个月份缺乏多少资金。出现资金短缺的时间不定，可能零星分布在全年。如果只是偶尔有一些短期的资金需求，那么企业不愿为此支付全年的利息。我们可以从主要的银行获得信用贷款，使其成为金融业务服务包的一部分，这个服务包会包括一个流动账户或自动转移支付服务。

信用额度贷款由我们的银行提供，它们会在我们需要资金时借钱给我们，而我们可以按双方商定的利率随时还款。一家企业申请信用额度贷款的方法与申请普通贷款的方法相同，评价其信用可靠程度的方法也相同：偿还贷款的能力和过去的还款情况记录。但是，各家银行具体的费率结构有所不同，有时还可以协商。一般而言，银行要收取贷款申请费，以便开立一个贷款账户，在使用信用额度贷款时收取利息。与其他贷款一样，在办理信用额度贷款之前，应当对各银行的费用和利率进行比较。

新闻回放

我们知道，企业应当有效地管理营运资金。在2001年7月，《首席财务官杂志》（*CFO Magazine*）公布了对34个行业集团旗下的各公司所进行的第二次营运资金情况调查的结果。调查使用的指标是“营运资金周转期/天数”，即（应收账款＋存货＋应付账款）÷（销售额÷365）。如果应付账款超过了应收账款和存货的总和，营运资金周转天数将为负值。该杂志也为每个行业计算了行业营运资金的平均周转天数。

我们已经看到，在行业间，对营运资金的要求是不同的。最好的比较是对同行业企业的比较。因此，如果我们的企业从事的是食品杂货零售，我们就应该将营运资金管理战略同克罗格公司（Kroger）或者阿尔伯特逊公司（Albertson）进行比较，而不是福特汽车公司这样一家所在行业的年存货周转次数较少的公司。

实际上，我们看到食品零售商和批发商的营运资金周转期为15天，存货

周转率为每年15次。相比而言，汽车行业（包括原始设备生产商和零配件供应商）的营运资金周转期为58天，每年只周转10次。

资料来源：*CFO Magazine*, July 1, 2001, also available at www.cfo.com.

有效地使用营运资金，能够使融资成本最小化，同时提高资产的生产效率。虽然我们将流动资产定义为在一年内可以转化为现金的资产，但是，重要的是，要时刻牢记，唯一真正流动的资产是现金。企业的成功，往往取决于是否能够对流动资产和流动负债进行认真而有效的管理。

专业术语

营运资金	保理	后进先出法（LIFO）
经营周期	存货管理	数量折扣
信用政策	经济订购批量（EOQ）	商业折扣
流动资产管理	安全库存量	提前付款折扣
现金管理	即时存货管理	应计负债
现金浮游时间	存货计价	短期负债
电子资金转账	个别计价法	信用额度贷款
流动账户	先进先出法（FIFO）	

学期论文和项目

1. 考察一家小企业的营运资金管理政策，并提出一些具体的改进建议。
2. 对一家企业的应收账款政策作出评价，并且判断该政策是否有效率低下，可以改进之处。这家企业是否有管理拖延还款客户的策略？
3. 调查了解几家金融机构对开立流动账户的要求，并比较它们的费用成本。确定同一家金融机构是否提供能够替代流动账户的在线服务，该做法是否是一个更加节省成本的策略？
4. 说明存货计价方法的改变对一家当地公司会产生的影响。存货成本将怎样

变化？这些变化是否反映在一定时期的财务报表中，还是由于采用某种平均成本核算法而趋于平稳？

思考题

1. 什么是营运资金？为什么它对企业的运作至关重要？
2. 在制定一项营运资金政策时应当考虑哪些因素？为什么不同企业的政策各不相同？
3. 营运资金的四个主要组成部分是什么？对每个部分进行描述。
4. 现金管理的两种基本战略分别是什么？
5. 讨论管理现金的三种工具。
6. 什么是可交易的债券？为什么它们在企业运营过程中十分必要？
7. 列举制定信用政策时必须考虑的三种因素。
8. 什么是提前支付折扣？“3/15，n/30”的含义是什么？如果在折扣期内付清了总额为2,000元的发票上的货款，则实际支付的金额是多少？在规定的折扣期限之后，支付的货款将会发生什么变化？
9. 企业为什么会向消费者提供利率为0.0%的融资方式？这样会对企业未来的销售额和收入产生什么不利的影响？
10. 为什么必须分析应收账款？
11. 经济订购批量如何影响存货管理？
12. 什么是安全库存量？安全库存量设定得过低有什么风险？
13. 讨论即时存货控制系统。
14. 描述存货计价最常用的两种方法。
15. 区分应付账款、应计负债和短期债务。为什么它们都是筹措资金的方式？
16. 短期贷款和信用额度贷款有什么区别？

应用题

1. 某企业的年需求量是40,500单位，每单位存货的持有成本是2美元，订货成本是80美元，则该企业的经济订购数量是多少？如果订货成本提高到100美元，则经济订购数量的百分比变化估计是多少？

10 资本预算

学习目标

1. 说明什么是资本预算，并解释它为什么对企业非常重要。
2. 确定资本预算中所涉及的资产类型。
3. 计算与长期资产购置有关的成本与现金流。
4. 区分与新投资有关的启动成本和持续经营成本。
5. 讨论折旧对资产购置决策的影响。
6. 区分经营性租赁和资本性租赁。
7. 计算一项资产的偿还期。
8. 解释为什么在资本预算决策中会出现风险。
9. 使用净现值方法计算投资的价值。
10. 使用盈利指数对所需资金水平不同的投资项目进行评估。
11. 使用内部收益率方法计算一项投资的价值。

长期决策的制定

在美国商业历史中，充满着无数企业家从平凡到伟大的发家故事：在创业之初，他们或是背着塞满商品的帆布包，挨家挨户地上门推销，或是在车库或地下室里发明创造出世界上下一个最好的产品，而后才渐渐建立起现今拥有数百万资产的企业。这些有远见卓识的创业者们从小本经营开始起家，但是，随着公司的成长壮大，其结构也越发明晰，规模不断扩大——办公大楼、工厂和设备都得一应俱全。他们所需的其他物品可能是购买来的，也可能是租赁来的，但是，为了企业的扩张和持续的成功，购置长期资产是非常有必要的。

对于其他一些企业，情况也是这样。在第八章和第九章中，我们研究了时间期限相对比较短的情况，比如年度预算乃至10天的现金付款期限。在本章中，我们来探讨资本预算，也就是为了公司今后更好地发展，并且获取更稳定的收入，

需要制订的资本支出计划。

资本预算是一个十分复杂的问题，我们可以用几章乃至几本书的篇幅来进行讨论。在此，我们将重点分析各种投资备选方案的战略意义，并探讨我们评估这些备选方案可以采用的三种方法：偿还期、净现值和内部收益率。

公司未来的投资

在制定长期投资决策时，会遇到一个比较棘手的问题：我们现在选择的投资方案，可能不会在几年的时间里就能得到全部的预期回报。因此，我们在本章中涉及的分析将主要依靠第二章中介绍的关于货币的时间价值的一些概念。在大部分案例中，设备的成本基本上是比较确切地知道的，然而，所产生的回报却将是一个经最佳推测得出的估算值。但是，这并不意味着公司将会因受到不确定性的困扰而裹足不前，也不意味着公司应该在没有进行任何分析的情况下就盲目投资上马新项目。这只是提醒大家要注意：在作出最终决定之前，应该认真审核所作的假设，谨防决策中会出现的偏差，其中包括仅仅根据近年的趋势就做出未来销售量增长的假定，忽略潜在的经济周期可能产生的影响，还有低估竞争与政府管制的影响，以及想当然地认为消费者一直接受我们的产品。

有时候，长期投资的选择权，并不在公司的掌控之中。州和联邦环境法规要求企业提高污染物的回收处理能力，或者将以往的垃圾堆放地清理干净，这就要求公司投资购买特定的设备来完成这项任务。另一个例子是对一台陈旧机器的更换。有时，修理和维护一台旧机器比购买一台新设备还要贵。要做的决策，不是投资与否的问题，而是选择哪项投资方案最有助于企业提高效率。

我们研究的资产，主要是企业所拥有的财产或经济资源，如土地、建筑物、设备以及新技术或者对现有机械设备的更新换代。对于一些公司而言，其最重要的投资是研究和开发成本。美国药物研究和生产联合会（Pharmaceutical Research and Manufacturers of America），是一个由医药行业企业发起成立的民间团体，据该组织估计，对于一种新药而言，从实验室中的研发到投放市场，需要14年时间，在研制出来的新药品中，只有20%可以通过临床试用和美国食品药品管理局（FDA）的审查。这些药品一旦投入市场后，只有7年的专利保护期，生产商希望在这段时间里能够收回该药品的研发投资，并且为以后的研发活动提供现金流。较长的经营周期和成功的不确定性，给预算工作带来了巨大的挑战。我们要用到

的例子相当具体。

所有的投资都是要产生成本的。一辆新卡车的直接成本可以计算出来。无论它是租来的，还是买来的，都存在着与该卡车的**获得**（acquisition）有关的一些（按月支付或者一次性支付的）付款形式。但是我们不能忘记把**营业成本**（operating costs）中处于变化状态的因素也考虑进去，这些因素将会随这次收购而变化，如保险费以及维护成本的增加、额外的执照费及财产税，以及其他与这次收购有关的费用。如果这些成本相当高，那么这些现金流将影响到这项投资是否能够盈利。[1]

除了对成本的估算以外，财务经理还应当对现金的流入量进行估算，这是一项十分艰巨的任务。通过营业收入总额预计未来的现金流入，是最浅显易懂的办法。增开第二家零售店后，销售总额应当提高。如果我们正确地预测到产品的需求，那么，增设第二条生产线可能会提高可供销售产品的产量，总营业收入也会增加。其他的投资通过减少现金的流出而增加收入。如果一家企业的产量保持不变，但是对生产过程的改进能够减少10%的浪费，原材料的使用（存货的一部分）应该下降，从而提高了净营运资本的价值。企业也可能根据未来的预期成本来选择投资项目。生产自动化的决策，应当包括对现行和预测的劳动工资水平的分析。如果工资水平上升，技术投资节省下来的资金，不久将会增加，因此，也就证明这项投资有其合理性。

投资成本的估算

第一步是计算投资的成本，包括所有的融资假设。由于最终的购买决策可能取决于融资的可用性与吸引力，因此，所有可能的备选方案都应当考察。例如，如果我们公司有意购买一项商业性资产，出售者可能向我们提供多种可以选择的付款方式：一次性全额付清一个较低的总价款；或者采用分期付款方式，每隔6个月付一次款，分3次付清一个较高的总价款。

下面列出的是，一家企业在分析一项固定资产的购买决策之前，应当回答的一些问题。其中的一些问题，涉及更多的是设备购买决策，而对财产问题涉及的不多。列出的这些问题还不够详尽，但是它会帮助企业作出有关假定。

第一项成本是一次性或者筹备费用。在我们开始作分析的时候，将这些成本划归到第一年（上面描述的付款计划以及下面列出的第二条显然被排除在外）。

- 确定设备的潜在现金成本。如果现在用现金购买这件设备，企业应该付多少钱？当然，买方不可能携带数袋现金前去谈判。但是，问题的关键是要

[1] "A Health Cost Time Bomb?" *Business Week*, August 7, 2000, p. 153.

确定通过谈判可能达成的最低价格。通常情况下，如果买方愿意一次性付清全部价款，那么卖方愿意给予较优惠的条件，因为一次性付款增加了卖方的营运资金，同时也减少了违约风险的影响。

- 是否有其他可选择的采购方案，含有资金融通性质的支付条件，比如，分3次付清的分期付款，或者首付款较少，按月交付利息，尾款较多的分期付款？
- 现有机器设备的**清算价值**（disposal value）或变卖价值是多少？如果企业打算置换现有的资产，它可能还有残余价值，这种残余价值既可能被用于新资产的购置，也可能通过出售给其他企业而得以实现。另一方面，处置旧资产也会产生费用，也就是给企业带来了负债。
- 与购入的设备有关的安装或启用成本是多少？是否存在转让费用，如产权交易中的产权检索费用，或者一台机动车的过户费用？这项资产是否需要大量的运输和组装费用，这笔费用是由卖方提供，还是作为额外的工作由小时工来完成？
- 购入的资产是否需要与额外的固定资产配套使用？如果我们买了两辆卡车，现在的车库能否容纳得下？我们是否需要扩建车库？扩建的时间如何安排？
- 是否涉及培训成本？培训成本包括报名费用（或者服务费用），以及差旅费、每日的伙食费，还有离开平时工作岗位的时间成本。

除了筹备费用之外，我们还要承担持续经营的成本。切记，我们现在只考察成本，而不考察从购买的资产中获得的收益。

- 营运资金的调整。如果固定资产是一家零售商店或者生产线，它将如何影响企业的存货、现金和应收账款的需要？
- 如果我们要为一台机器或者一项不动产进行融资，那么目前的长期贷款比例应该是多少？它将如何影响流动负债，从而影响营运资金？
- 资产购买工作是否需要投入更多的人力？员工的数量是否需要增加？是否需要雇用具备更高技能水平的员工？是否存在与员工队伍的重新安置有关的招聘和解雇成本？
- 营业费用支出是否增高，如水电费、保险费、设备维护费用、或者办理许可证费用？
- 是否含有各种税款？地方和州的财产税，包括存货税，都可能提高。

投资可得的利润

投资成本的计算很容易，相比之下，利润的确定就有些困难。我们要再一次使用列举法，它可以促进我们列出应该思考并回答哪些类型的问题，才可以确定公司的成本节约和盈利的途径。

- 我们是否计划要增加明年的销售收入？如果是这样，那么销售量将会增加吗？销售数量的上升将如何影响单价？我们是否预计明年的单价会上升？它会如何影响到产品的需求吗？这次投资将会使我们在多长时间内拥有专利权带来的优势？我们的竞争对手将会在多久之后有能力复制我们的技术？这对价格有影响吗？这种产品或者这种服务所获得的收入是否降低了本公司在其他领域的销售量或者盈利？这项投资的净收入是多少？
- 我们是否计划在现有费用支出的基础上节约成本？如果是这样，那么，相关成本是否将以通货膨胀率或者某个其他比率增长?我们是否需要对设定的节约方案作出调整?
- 成本节约是否要与原材料的使用挂上钩？成本节约是否源自原材料或者存货组合的改变?
- 要经过多长时间才会实现成本节约？这台机器或这项技术的学习曲线是什么样的?
- 人员方面是否有所节约？如果是这样，直接人工成本的比例是多少？薪资成本是多少?

实际上，购买机器或者进行某项技术投资的机会使我们又回到了在盈亏平衡分析中所作的假定。两者的不同之处在于，我们要进行的财务分析是跨期发生的，而我们作的盈亏平衡分析是一种对某一个会计期间的情况所进行的分析。

折旧的价值

折旧（depreciation）这一主题显然还没有在本书中出现。在前面看到的所有资产负债表中，资产都被赋予固定的价值，并没有扣减去相应的累计折旧，资产的价值被假定为静态的，即以净值来计量。因为折旧属于非现金费用，所以不包含在现金预算中。但是，折旧并不影响长期资产的购买决策，因为扣减折旧费用

减轻了公司所得税的负担。因此，我们在这里也需要对折旧做一些了解。为了简单起见，我们将采用修正后的加速成本回收制度（Modified Accelerated Cost Recovery System，MACRS）所允许的折旧方法，这种加速折旧方法得到美国国税局的认可。一家公司可以选择在财务报表中使用其他的折旧方法（如直线法、产量单位折旧法、使用年数总和法以及余额递减法）。但是，我们所感兴趣的是投资决策的税务问题，所以我们将只使用MACRS。对于其他折旧法的优点，应该与公司会计一起更详细地进行讨论。

MACRS的折旧方法适用于任何在1986年之后投入使用的资产。该方法假定任何资产没有残余价值，并将各种资产划归为9个成本回收类别之一。折旧成本分类表请参见附录二，也可以从美国国税局获得。折旧是以可折旧价值（等于原始成本）的一定比例来表示。由于有折旧费用，要从所得利润中减去折旧总额，这将使折旧后的利润额有所减少，进而减少了税前收入，所以说，折旧给公司带来的现金净流入的总和等于折旧费乘以公司的税率。

例如，本正在考虑给自己的建筑公司购买一辆卡车。这辆卡车的价格是35,000美元，本的边际收益率为30%。可以使用MACRS的折旧表来进行相关的计算，第一年的折旧费是汽车成本的20%，即7,000美元，然后，将折旧费从营业收入中扣除，因而，可以算得7,000美元的非现金费用的扣除为本节省了2,100美元的纳税款（7,000美元乘以30%的所得税率）。节省下来的是实实在在的现金，虽然折旧费并非如此。因为MACRS的折旧率每年都会变化，每年节省的纳税额也在变化。折旧并没有让公司掏出现金来支付任何款项，但是它却增加了一项投资的吸引力。

停下来，想一想

不能只因为一台机器折旧到了价值为零，正如运用MACRS的折旧法所得到的结果那样，就判定它不能为公司再创造任何生产价值了。资本预算计划需要考虑的是机械设备的实际生产能力，而不是由美国国税局和折旧方法所认定的“使用寿命”。

还要牢记的一点是，尽管为了计算折旧费用而确定某项固定资产的使用寿命是5年，这并不意味着设备可以用那么长时间。受技术革新速度的影响，固定资产可能早在现行折旧表所确定的使用期限之前就被淘汰掉了。

设备的租赁

在我们开始分析某项资产是否能够为企业带来价值之前，我们需要考虑的是租赁而不是购买这项资产。租赁的形式有两种：资本性租赁和经营性租赁。如果租赁至少符合下面四项标准中的一项，就可以视其为**资本性租赁**（capital lease）：

1. 租赁期满时，承租方可以廉价购买租赁资产；
2. 租赁期结束之后，资产的所有权转移给承租方；
3. 租赁期限长于设备的经济使用寿命（根据MACRS的成本回收表衡量所得）的75%；
4. 最低租赁付款额的现值不能超过资产购买价格的90%。

根据美国财务会计准则委员会（FASB）的规定，可以采用与由供货商提供融资而购买的资产相同的方式对资本性租赁进行核算。出于这个原因，我们将把资本性租赁看作是一种融资性购买。

经营性租赁（operating lease）并不符合上面所列的四项条件中的任何一项。它并不在租赁公司的资产负债表中列示，而只表现为损益表中的一项营业费用，并从收入中全额扣除。

> 资本性租赁至少要符合下面四项标准中的一项：
> 1. 租赁期满时，承租方可以廉价购买租赁资产；
> 2. 租赁期结束之后，资产的所有权转移给承租方；
> 3. 租赁期限长于设备的经济使用寿命（根据MACRS的成本回收表衡量）的75%；
> 4. 最低租赁付款额的现值不能超过资产购买价格的90%。

这是确定资本租赁的标准。如果一项资产符合上述4项条件中的任何一项，就可以视为资本租赁，并且必须计入财务报表之中。

成本和收益的量化

在某项资产规定的数年使用期限内，公司已经确认要发生的各项成本和收益，必须从其发生之时起逐项列出，并赋予具体的数值，即所谓的要对这些成本和收益进行量化。所采用的量化标准，既可以十分简单，也可以非常详细，这完全视公司的需要而定。如果在回答前面列出的问题时，公司认为投资决策要在成本或预期收入方面有一些细微的变化，那么它可能要编制收入预测报表，反映这项具体投资在几年的期限内应产生的收入模式、成本结构和净收入。为每次投资机会编制一份收入预测报表，需要各方面齐心协力，而且公司可能认为较为粗略地估计一下就足够了。

最简单的报表格式是用一个数字反映这项资产在预期使用寿命中的每一年所得到的净现金流（即在扣除每年的营业费用之后的现金流）。例如，本想以35,000美元的价格购买一辆新卡车，供他的建筑公司使用。这辆卡车，他想要使用6年，那么，在这6年当中，这辆卡车每一年带来的（扣除每年的预期成本后的）额外收入是多少，他需要估算一下。

本的卡车　　　　　　**（单位：美元）**

	净现金流入
第一年	15,000
第二年	12,500
第三年	11,000
第四年	10,000
第五年	75,000
第六年	64,000

净现金流入总量为60,000美元。本是如何得到这个计算结果的，大家都想猜测。在缺乏电子数据表的情况下，我们无法看出其中的潜在假设。虽然我们对假设情况了解的程度还不那么详细，我们仍要接受本的预测，并将其运用于说明下面的三个估值方法。

偿还期

采用偿还期的方法，需要考虑的是要经过多少年才能使现金流入量等于这项资产的原始成本。如果现金流入量不随时间改变，则**偿还期**是：

$$偿还期 = \frac{成本}{净现金流入量}$$

如果本假设6年里每年增加的收入值为10,000美元，那么偿还期就为3.5年（35,000美元／10,000美元）。在本的例子中，随着时间的流逝，卡车每年带来的收入增加净值都在减少，可能是因为本假定维护和修理的成本将会上升。因为收入流是不平稳的，本需要估计偿还期。第一年以后，将会获得15,000美元的增值。在第二年，累积收入增加为275,000美元，在第三年年末，净流入为385,000美元，超过了其购买价格。在第三年年末，卡车创造的收入可以偿清购车款。

偿还期方法使用简单，但是它没有考虑资金的时间成本。使用偿还期方法时，下表中每项10,000美元的投资带来的回报是相等的，因为在第二年年末每项投资都赚回了本钱。

（单位：美元）

	A	B	C
第一年	5,000	6,000	2,000
第二年	5,000	4,000	8,000
第三年	5,000	2,000	2,000
第四年	5,000		
第五年	5,000		

在赚回投资成本之后，就不再考虑随后实现的收入增值。偿还期的方法不能让我们全面比较相互排斥且回报模式不同的投资。在上述例子中，企业没有充分的理由选择投资方案A而放弃B或者C。显然，我们需要一个更加精确的估值方法。

风险和资本预算

在我们预测未来的收入和费用时，要尽早地引入风险要素，并予以充分的考虑。本对卡车能带来的新增现金收入的估值，是根据直觉对将要发生的事情作出的“最佳猜测”。我们对将来作出的每一个预测都包含着猜错的可能性：通货膨

胀率可能上升，我们的产品若售价较高或者增添新品种可能得不到消费者的认同，工资水平可能高出我们的预期，或者我们借款的成本将发生改变。在制药行业中，人们知道，在实验室中研制出来的药品，80%都不会进入消费者的药品箱。倘若知道哪个研发项目将要失败，制药企业就不会继续做下去，由此引发的风险也就得以避免。既然做事就要遇到风险，那么，我们的目标就应该是减少风险：既要鼓励创新，又要设定有效的投资标准，使投资风险最小化。因此，融资的成本不仅包括借款的成本，而且包括附加的风险溢价。

在分析投资的未来收益时，企业通常根据变化的不同表现类型来进行风险预测。以效率更高，维护成本更低的设备代替过时的机器，这一做法牵涉的风险很低。即便是我们没有改变生产技术，更新设备的损失风险也是最小的，更何况我们实际上是提高了技术水平。我们的最终产品发生的变化可能微乎其微，消费者会觉察出变化的唯一途径就是因为我们能够将产品的价格降低一两分钱。风险已经降低到几乎为零的程度。

对生产线实行自动化改造，风险可能会略微高一些——设备的投资是固定的，然而劳动力是变化的。在经济衰退期间，是不能让机器下岗的，所以，在产量水平较低时，我们的成本结构会变得缺乏灵活性。作出一项“错误”的决策，风险也就会在一定程度上有所加大。但是，随着工资的提高，由于缺乏灵活性而导致的风险，可能会被更高的工资水平所抵消。管理者需要确定他们要在融资成本上追加多大的风险溢价，如果有的话。

购买一条全新的生产线上所需设备的投资还会增加另一种风险。这是与消费者对产品或其价格的接受程度有关的风险，也就是由于消费者不接受产品或其价格，而导致它的销量不够高，不足以产生利润。企业若要投资购买新设备，就必须达到一个更高的最低预期资本回收率，如融资成本加上更高的风险溢价。这三个最简单的例子，反映的是公司可能会遇到的风险水平的变化情况，说明资本预算决策应当在企业现有的经营管理和未来战略目标的框架下进行。

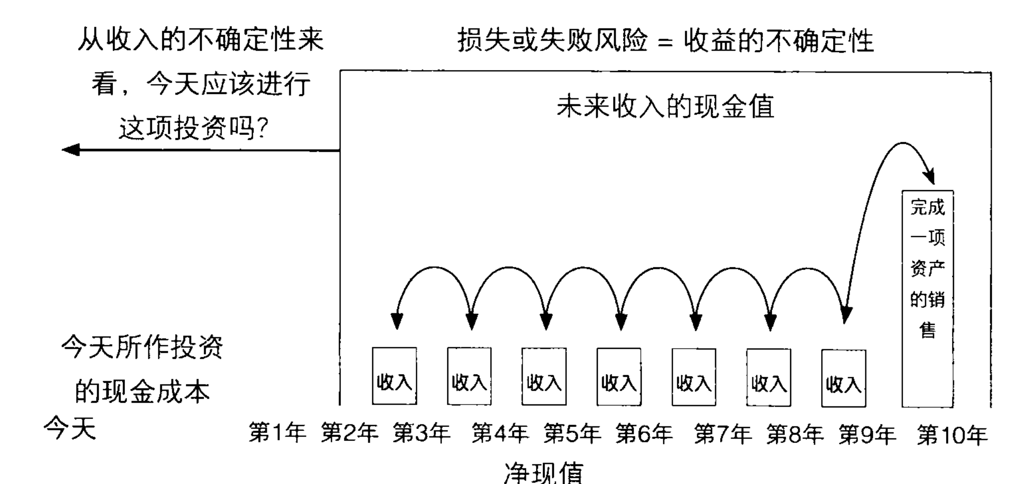
净现值

在第二章中，我们介绍了货币的时间价值概念。我们说过，现在拥有的资金可以拿去投资，既可存入在银行开立的储蓄账户中，也可以投资在一家企业里，这些投资可以在未来给我们带来收入。我们在将来才能得到的资金或许现在正在为他人赚取利息，而对我们而言其现在的价值可能比较小（或者可能由于风险水

平较高而毫无价值）。**净现值**（Net Present Value，NPV）计算法是将一项投资所带来的未来收入流折算成现值再减去项目目前的投资成本，然后利用二者之间的差值，即净现值，来评价项目投资方案的一种方法。如果未来收入流的折现值大于投资成本，我们应当进行这项投资。如果我们计算的结果是净现值为负值，我们应该投资别的项目才会得到更好的收益。

使用净现值法的关键在于选择折现率。有两方面的因素需要考虑：借款的成本和投资的固有风险。除非我们完全可以利用内生资金为投资项目融资，否则我们就得通过借款来为项目提供资金。为了能够从这项潜在的投资中获得收入，我们要负担借款的成本。如果我们假定收入是无风险的，也就是说投资不可能遭受任何损失，我们将使用自己的借款成本（或者资本成本）来计算净现值。然而，如果这项投资决策涉及巨大的风险，那我们将要设定一个较高的折现率。我们应当估算出风险水平相同的投资可以给我们带来的预期回报，并将它与无风险时的资本成本加起来。

一旦我们确定好了**折现率**（discount rate），我们就应当将未来的收入转移到现在。如果收入是一个稳定的现金流，我们可以使用年金的方法来计算其现值。在本的卡车这个例子中，由于收入流是不稳定的，所以每年的收入应当按一次性全额付款来求折现值。然后将每年收入的现值加起来，得到净现金收益量的总现值，再减去投资的现行成本。如果结果是一个正数，则该项投资是可行的。如果是负值，则说明从此项投资得来的现金收益低于投资的成本。



我们如何估算一项投资的现值？对我们而言，用今天的现金值所表示的投资成本，应该小于收入流的折现值与其残值之和，其中所用的折现率要反映投资中固有的风险水平。

让我们再回到本购买卡车的例子中来。我们假定折现率为9%，因为这就是本向银行借款的成本。我们还要假定现金收入在每年的年末产生，于是，每年的现金流要到那一年的年底转换成折现值。

本的卡车：净现值　　（单位：美元）

	现金流	折现系数	现值
第1年	15,000	0.917431	13,761
第2年	12,500	0.841680	10,521
第3年	11,000	0.772183	8,494
第4年	10,000	0.708425	7,084
第5年	7,500	0.649931	4,875
第6年	4,000	0.596267	2,835
总现值			47,120
卡车的成本			35,000
净现值			12,120

将现金流转换成总现值，减去现在购买卡车的成本，得到的是一个正的收益12,120美元。因此，本应当购买这辆卡车。

通常情况下，可能还会有多项互相排斥的投资方案。让我们回忆一下在讨论偿还期方法时提到的例子。我们有10,000美元可用于投资，同时有三种投资选择方案，使用偿还期方法时，得到的结果相同。那么，如果要投资的话，我们将选择哪项投资方案呢?

我们的第一项任务就是要确定折现率。在一开始时，我们假定每一项投资方案都承担相同的风险，为此，公司确定的风险溢价为2%，并且每一项都可以通过公司借款来融资，而借款的现行成本为8%。总折现率为10%。

投资备选方案

	折现系数	净现金流					
		A		B		C	
		美元	现值	美元	现值	美元	现值
第1年	0.909091	5,000	4,545	6,000	5,455	2,000	1,818
第2年	0.826446	5,000	4,132	4,000	3,306	8,000	6,612

第3年	0.751315	5,000	3,757	2,000	1,503	2,000	1,503
第4年	0.683013	5,000	3,415				
第5年	0.620921	5,000	3,105				
现值			18,954		10,264		9,933
成本			10,000		10,000		10,000
净现值			8,954		264		－67

鉴于企业已经作出的风险假设，备选方案A是最佳投资项目，因为它在各段时间都带来更多的现金流。考察一下备选方案B和C，它们似乎都能够带来12,000美元的现金流，但是，考虑到现金流发生的时间，只有B是可行的备选方案。这里出现不同结果的原因就在于货币的时间价值。

一些投资是分阶段进行的。一家企业可能没有能力一次就借到某个投资项目所需的全部资金，或者它可以通过谈判获得分期偿还的购买条件。如果企业能够计算出与不同投资方案有关的现金流入量，那么，需要考虑现金流入量和现金流出的时间，并折算成现值，然后选择净现值较高的投资方案。

盈利指数

另一类考察资本预算决策的方法是将现金流入量的现值与投资成本的现值加以比较研究。二者的比值称作**盈利指数**（Profitability Index，PI），其计算公式为：

$$PI = \frac{\text{收益的现值}}{\text{成本的现值}}$$

在上述三个投资方案中，盈利指数PI分别为：

A—1.895
B—1.023
C—0.993

新闻回放

当耐用商品的销售量下降时，生产商会设法通过降低融资成本、返还部分现金或降价的方法刺激销量上涨。虽然这样做有助于促进新产品的销售，但是，却对仍然可用的二手商品的价格产生了很大的不利影响。

在2001年年底，汽车制造商给新车提供利息为0%的融资，购车者于是便选择购买新车而不是二手车。因为融资成本等于零，一辆新车的月付款额少于或者等于一辆二手车的付款额。因此，二手车的存货量自然就上升了。

汽车制造商还发现，在租赁合同即将到期时，租赁汽车的销售价格要低于预期。在对租赁车辆进行定价时，制造商就是这样做的，因为他们知道这辆车的预期残余价值。如果在租赁期末的购买价格低于预期，那么净现值将会受到不利的影响。

资料来源："New-Car Deals Shake Up Market for Used Vehicles," Wall Street Journal, November 16, 2001.

这意味着，根据我们所选择的贴现率，项目方案A，将会以1美元的投资，产生1,895美元的回报。项目方案A和B都产生利润，虽然方案B的回报非常少。对于1美元的投资，项目方案C产生的利润少于1美元，这是一个较差的选项。请注意，盈利指数和净现值方法提供的可行性排序是相同的。

运用盈利指数的一个好处就是，它可以使公司对资金需求不同的投资项目加以比较。请看下列一组投资方案的净现值计算结果，假设折现率均为10%。

备选投资方案

		P		Q		R	
	折现系数	美元	现值	美元	现值	美元	现值
第1年	0.909091	5,000	4,545.45	7,000	6,363.64	6,000	5,454.55
第2年	0.826446	5,000	4,132.23	5,500	4,545.45	4,500	3,719.01
第3年	0.751315	3,000	2,253.95	4,500	3,380.92	3,000	2,253.94
第4年	0.683013	3,000	2,049.04	3,000	2,049.04	2,500	1,707.53
第5年	0.620921	2,000	1,241.84	1,500	931.38	1,000	620.92

现值	14,222.51	17,270.43	13,755.95
成本	10,000.00	12,500.00	9,750.00
净现值	4,222.511	4,7770.428	4,005.95

看一下每项现金流的现值，显然投资方案Q是最佳选择，它带来了约4,770美元的净现值，这是三项投资方案中最高的回报。但是，各项投资的成本不同。如果我们从投资的盈利能力的角度进行考虑，我们选择的方案可能会完全不同。方案Q这一选项，虽然带来了最大的净现值，但是花费的成本也最大。当我们根据成本和收益进行选择时，P选项提供了最高的单位投资回报。即使是方案R，以净现值来衡量其回报是最少的，可是，它的盈利水平也比方案Q要高。

	P	Q	R
现值	$14,222.51	$17,270.43	$13,255.95
成本	10,000.00	12,500.00	9,750.00
净现值	$4,222.511	$4,770.428	$4,005.952
盈利指数	1.422251	1.381634	1.410867

就像我们已经运用过的其他分析工具一样，盈利指数只有在公司所作的假设成立时才会有效。但是，它确实为我们提供了分析不同投资项目的简单而又明了的方法。

非营利性资产的现值

并不是每一项投资都能够赚取一系列时断时续的现金流。我们在前面提到，政府法规的变动可能会要求企业投资购置治理污染的设备。显然企业别无选择，但是，购入的设备不会带来收入的增长。维修车间和货仓等固定资产是企业经营成本的一部分，但是，它们并不能直接增加价值。在对这些投资进行核算时，财务经理应当找到最低的负净现值。让我们来考虑下面这样一个例子。

圣尼古拉斯制造厂位于某轻工业园区。其产品的需求在稳定增长，他们预期在以后的两年中每年的销量都能够增长20%。此后，需求的增长将不会再如此显

著，不过，他们相信企业仍将会继续发展。他们现有的生产设备具有足够的余力，可以使产量翻一番，但是，他们的仓库几乎接近库存能力的上限。附近有两家货场要出售，该公司需要确定哪家货场将是自己的最佳选择。这两处货场的占地面积相同，而且所需配套设施一应俱全：排污管道、水电供应、附属建筑以及道路交通。

北部的货场是一块价值250,000美元的空地。圣尼古拉斯公司两年内不需要使用这里的仓库，在这段时间内，公司认为可以投资125,000美元在这里建造一处配有适用设施的仓库。他们估计，这处仓库可以使用15年，而不用进行重大的改动。

南边的货场已经建有一处仓库，它的售价是300,000美元。这处仓库设施完备，无论公司何时需要，都可以随时使用。然而，它已经使用多年，圣尼古拉斯制造厂估计，在7年后，公司将需要投资100,000美元对该仓库进行翻新。如果圣尼古拉斯公司使用的折现系数是8%，那么，哪个备选方案更好呢？既然两个备选方案都需要有现金流出，他们应该选择哪个方案才可以使成本现值较低？

圣尼古拉斯制造厂的仓库投资方案　　（单位：美元）

	北仓库	折现系数	折现值
今天的成本	250,000		250,000
2年后的成本	125,000	0.857339	107,167
			357,167
	南仓库		
今天的成本	300,000		300,000
7年后的成本	100,000	0.643506	64,351
			364,351

这两个备选方案之间的差别微乎其微。根据我们已经掌握的情况，圣尼古拉斯公司应当购买土地并在两年后建成仓库，因为决定选择这个方案后，需要付出的成本现值较低。当然，可能还有更多的问题需要圣尼古拉斯公司作出回答：

- 如果购买土地，我们是否能够确定我们两年之内不需要使用这个新仓库？在我们的仓储空间出现不足之前，是否能把仓库建好？或者，在建造仓库的同时，我们必须租赁别处的仓库吗？租赁成本是多少？

- 如果购买现成的仓库，我们能否将其租给他人，从而产生可观的现金流入，抵消我们目前的一些费用？建筑成本上涨得有多快？我们确定几年后仅用100,000美元就能够使仓库焕然一新吗？

这些资产并不能创造现金流，所以，投资的不确定性或风险主要来自于投资项目的固有成本。在经济出现衰退时，这类投资也可能会首先被取消或者缩减。

内部收益率

内部收益率（internal rate of return,IRR）是指使投资项目的现金流入现值总额恰好与现金流出现值总额相等（净现值等于零）时的折现率。这种特别的收益率之所以叫做“内部”收益率，其原因是它对于每项投资及其创造的现金都是特定的。实质上，这个方程式可以表示为：

现金流出的现值 = 现金流入的现值

现金流出的现值就是投资项目的成本现值，除非像在圣尼古拉斯制造厂购买仓库的例子中那样，投资成本还要在以后有所增加。在那个例子中，后期现金的流出应当被折换成现值。

在净现值的方程式中，我们选择了我们可以用来把未来的现金流入折算成现值的折现率。在内部收益率方法中，我们假定现值是相等的，并求解使这一假设成立的折现率。如果现金流入是一个稳定流，我们可以利用附录一中的期初应付年金表来求解出内部收益率的数值。

假设我们要进行一项价值为15,000美元的投资，每年可以得到4,000美元的收益，投资期为5年。

现金流出的现值 = 现金流入的现值

15,000美元 = 4,000美元（一笔年金的现值X%，5年期）

3.75 = 一笔年金的现值X%，5年期

我们需要在附录一中的年金表上查找这个现值，并且在5年这一列中找到最接

近3.75的利率。不幸的是，没有一个数值完全吻合。我们估计这项投资的内部收益大概在10%（3.79079）和10.5%（3.74286）之间。这个估值令人满意吗？如果我们仅仅是想大体了解一下这项投资的价值，这个方法就足以满足我们的需要了。如果现金流不稳定的话，该方法就不起作用了。这样的话，我们就需要使用电子制表软件或者使用财务计算器。

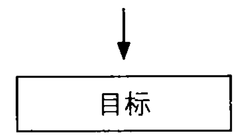
内部收益率法使我们能够确定一项投资取得的收益是否大于其借款的成本，或者达到我们用相似的风险预测为项目设定的最低资本报酬率。内部收益率法与净现值法是相似的，因为它们使用的都是一项投资产生的现金流入，并且根据资金的时间价值作出调整。它们的不同之处体现在折现率上。净现值法是让决策者设定折现率并分析投资是否达到了预期的目标。内部收益率法则要求算出项目会产生的报酬率，然后由决策者确定它是否可行。这两种方法均为我们提供了有效的决策工具，但是，很多管理者更喜欢使用净现值法。因为，它易于理解，并允许企业选定一个与资金成本和风险溢价相对等的折现率。如果投资可以达到目标，就会接受这些投资项目。如果得到的是一个负净现值，则将拒绝进行这项投资。采用这种分析法，计算和解释都相当简单。

公司战略对投资决策的影响

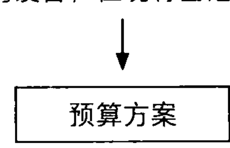
公司战略对长期投资决策有着重大的影响。美国辉瑞制药公司（Pfizer）和加拿大奥贝泰克制药有限公司（Apotex）都是制药企业。因为它们所生产的是被人体吸收的产品，所以它们必须保证工厂达到清洁卫生和安全防护的最高标准。它们的产品必须严格按照技术规范进行生产，在厂房和设备上也要投入巨资。虽然两家企业都生产药品，但是，辉瑞公司选择开发新的，有专利技术的品牌药品；而奥贝泰克公司则生产非专利药品。辉瑞公司的发展战略要求在新产品的研究和开发上投入相当大的资金，它所承受的风险就要远远大于奥贝泰克公司。对于这两家公司而言，设备价值的估算，要以其降低制造成本以及提高生产率而使投资回报大于资本成本的能力为基础。但是，鉴于辉瑞公司的战略发展方向，其投资总额中要有一大部分用于新产品的研发。公司销售产品而产生的现金流入也必须帮助公司承担风险。

使命宣言

在三个县郡所在地区提供质量最高的定制家庭住宅



为员工提供最新的设备，在现有基础上提高他们的技能



将每年的预算拨出一部分用于购买新设备

销售高质量的产品，但是不在二手市场出售尖端工具

使命宣言通常可以帮助公司确定要做的投资项目的类型。

没有任何一种方法能够保证公司总是作出正确的选择。然而，本章所提供的这些工具应该会为长期预算的制定提供一些帮助。

本章专业术语

收购成本	经营性租赁	盈利指数（PI）
营运成本	偿还期	内部收益率（IRR）
清算价值	风险	
折旧	净现值（NPV）	
资本性租赁	折现率	

学期论文和项目

1. 确定一项长期投资的融资成本。请包括所有与租赁或购买有关的成本，比如，贷款审查费、提前还款罚金和贷款保险费等。这对总成本、偿还期、净现值和盈利指数将产生怎样的影响？

2．请比较分析一项长期资产的租赁成本和购买成本。一定要包括维护费用或者由卖方提供保养的协议的价值、所有者的折旧价值，以及当资产购买后可以实现的残余价值。在你所评估的资产案例中，是将资产租赁下来，还是全部购买下来更有意义？

3．在资本性产品上所作的投资，包括在电脑、自动化生产系统以及电信设施改善等方面的投资，极大地加快了20世纪90年代末期的经济增长。当2001年出现经济收缩时，资本性商品的支出随之下降。从那时起，企业的投资支出发生了怎样的变化？资本性支出是否对经济的发展产生了一定的影响？在2001年，美国联邦储备委员会下调了利率，这是否促使美国企业采用的投资类型正如美联储所愿？

4．请作一次调查，了解一下你所在社区可用于出售或租赁的仓库的类型。仓库的空置率是多少？对仓库的需求旺盛，还是租用率下降？研究一下未建配套设施的土地的可用性。如果一家企业需要仓储空间，那么，它要付出什么成本？它的选择可能包括购买现成的仓库、租赁场地或者购买地产以及建造一座仓库。

复习题

1. 说明公司可能需要进行长期投资的三种情况。
2. 请区别启动成本和经常性费用。各举几个例子。
3. 企业的经营目的就是赚钱，因此，它们必须从投资中获利。当企业在考虑进行长期投资时，必须知道要思考哪些与盈利有关的问题？请举例加以说明。
4. 什么是折旧？它是如何影响一项投资的？设备折旧的优点是什么？
5. 说明经营性租赁和资本性租赁的区别。
6. 什么是偿还期？在投资决策中，如何运用偿还期法？
7. 说出企业进行长期投资时会遇到的两种风险。
8. 在进行长期投资的价值评估时，为什么计算现值和盈利指数对投资方来说是非常重要的？
9. 请讨论将会影响企业为某项具体投资项目而选择使用的折现率的因素。
10. 根据内部收益率，可以作出什么决定？

应用题

1. 有一项投资，成本为54,000美元，预期将产生的现金流如下表所示。请问，该投资的偿还期是多久？

年份	现金流（单位：美元）
1	17,500
2	15,000
3	12,000
4	10,500
5	6,500

2. 某公司正在考虑三个投资项目。公司的资本成本为12%，每个项目的预期现金流如下，第一年的价值表示的是与该项目有关的成本。

年份	项目A	项目B	项目C	（单位：美元）
1	(5,000)	(4,000)	(5,000)	
2	3,000	1,000	0	
3	2,000	2,500	4,000	
4	1,000	3,000	6,000	

a. 计算每个投资项目的偿还期。
b. 计算每个投资项目的净现值。
c. 计算每个投资项目的盈利指数。
d. 估算每个投资项目的内部收益率。
e. 如果各个投资项目间是相互排斥的，那么，这家企业应当选择哪个投资项目？
f. 如果这家企业可以投资其中的两个项目，那么，它应该投资哪两项呢？

11 合并与资产剥离

学习目标

1. 理解合并与收购的区别。
2. 阐述横向合并、纵向合并和混合合并的不同之处。
3. 区分现金收购、股权收购和债务收购三者之间的差别。
4. 说明收购整个公司与购买单项资产的不同之处。
5. 描述司法部门在收购和合并中的作用。
6. 了解什么是杠杆收购。
7. 讨论收购与恶意收购之间的区别。
8. 使用收益现值估算法计算一家企业的价值。
9. 解释如何运用资本化率确定一家企业的价值。
10. 讨论因特网上提供的估值模型。

企业不是通过内部成长，就是通过外部并购的方式，来改变它们的财务结构。在本章中，我们将讨论企业合并的种类、为此所采用的战略，以及确定企业价值的方法。

合并与收购

合并（merger）是指多家企业结合在一起形成一个实体的过程，而**收购**（acquisition）则是指一家企业被另一家企业所购买的做法。两者之间有一定的区别，不仅在财务安排上，而且在理解上，都有所不同。

新闻回放

2001年9月3日，惠普公司（Hewlett-Packard）与康柏公司（Compaq）达成了合并协议。其目的在于打造出一个生产信息技术产品的领军企业。合并后，新企业仍然叫惠普，原惠普的董事长兼首席执行官（Chairman and CEO）卡莉·菲奥莉娜（Carly Fiorina），将在新公司继续担任原职。原康柏公司的首席执行官迈克尔·卡佩拉斯将（Michael Capellas）出任新公司的总裁（president）。

两家公司均认为这是符合经济规律的做法，由于两家企业将共同为合并形成的新企业提供产品，因而在此基础上，企业将获得更多销售成套系统的机会，而且，在合并之后，可以实现规模经济，有利于资源的有效利用。康柏公司的网站（www.compaq.com）提供了一份长达12页的宣传材料，对可能出现的疑问予以解答，希望有关人士能够充分认识到这次合并的好处。

不幸的是，并不是所有的人都对这场酝酿已久的合并感到高兴。惠普的创始人比尔·惠利特（Bill Hewlett）的长子沃尔特·惠利特（Walter Hewlett）和另一位创始人戴夫·帕卡德（Dave Packard）的独子戴维·帕卡德（David Packard）郑重声明，他们反对这起合并，理由是，康柏并不是惠普的最佳并购对象。这两个人掌控的具有投票权的股票数额不足，无法阻止合并行动，然而，他们公开表示不赞成合并，确实导致其他一些人对这项合并投了反对票。

这起并购案于2002年4月尘埃落定，完成了并购，不过，投票的结果是仅有51.4%的人赞同合并。

资料来源："HP and Compaq: It's Official-Almost," Business Week, April 29, 2002, p. 48. Edited by Monica Roman.

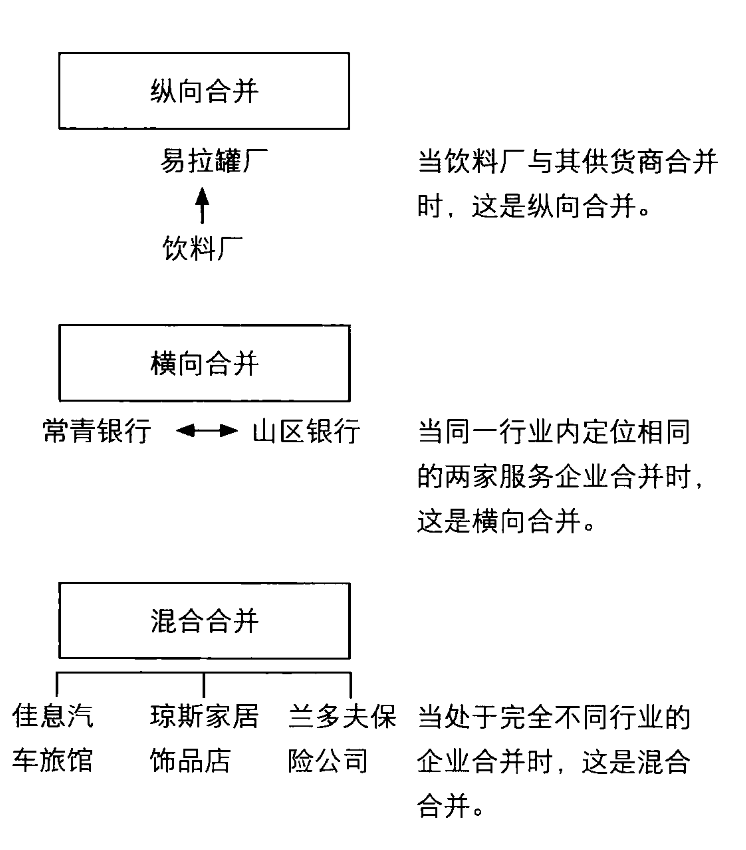
合并的类型

按照参与企业所在行业进行划分，可将合并和收购分为横向、纵向和混合三大类。合并若发生在同一行业内，而参与企业所生产的产品相同且在供应链上定位也相同，则叫做**横向合并**（horizontal mergers），或水平合并。埃克森（Exxon）和美

孚（Mobil）石油公司的合并就属于这种类型，这两家企业均在美国全国拥有炼油厂和零售点。我们也曾目睹医疗保险行业的一些横向合并。两家服务于同一细分市场的企业进行合并，可以提高生产效率，降低固定成本，增强彼此的实力。

纵向合并（vertical mergers）是指在同一行业内但却处于生产过程中不同工序的企业，尤其是某个企业与其供应商之间的合并，也称垂直合并。例如，美国安海斯-布希集团（Anheuser Busch）拥有一家生产易拉罐的子公司。由于啤酒企业购买易拉罐，那么，易拉罐的生产商就是在啤酒产业中的一个供应商。易拉罐厂还可以为软饮料公司生产易拉罐，这也让该厂成为软饮料行业的一部分。参与合并的企业并不需要完全属于那个行业才能算得上是纵向合并。很多合并之所以属于纵向合并，是因为生产商或零售商想要确保自己能够得到稳定的产品货源，这是对企业至关重要的。

混合合并（conglomerate mergers），是指处于不同行业的企业之间的合并行为，因而也叫跨行业合并。混合合并在20世纪70年代和80年代时非常盛行。当时



企业合并有三种基本形式，它们反映的是供应链上各企业之间的相互关系。

的管理理论普遍认为，成功的商业实践应该在各个行业全面推广。在这个时期，许多具有多元产品线的企业通过并购成长起来。管理者们发现，尽管概念化能力十分重要，但是，管理截然不同的生产和分销部门，并不如专门管理一个有限的产品线或消费者市场那么有成本效益。截止到20世纪90年代，很多跨行业企业集团开始重组，将它们旗下未能占有较大市场份额的企业剥离出去。

企业合并的架构变化

在2000年5月19日发布的一份联合代表权声明书中，时代华纳公司（Time Warner, Inc.）和美国在线服务公司（America Online, Inc.）的董事长和首席执行官告知它们的股东，这两家公司已经达成合并协议，只等征得两家公司大多数股东的同意。这份声明书解释了两家公司已经达成的合并条件，并且请求股东投票赞成他们的合并计划。他们在附信中声称，这是一次平等的合并，并且阐明了各个公司在新公司中股权交换的条件。美国在线的普通股股东将要按照1:1的比例兑换新公司的股权，然而时代华纳将要以1:1.5的比例兑换。当算入优先股以后，美国在线的原股东将要控制新公司约55%的股份，而时代华纳将控制45%的股份。两家企业原股东所持新企业的股份比例不等是因为两家企业的相对经济价值不同。在声明书中，还有两家公司的财务报表，并且附有管理者为了编制合并后新公司的财务试算报表而做出的调整。[1] 该声明同时也阐述了新公司可能面临的风险和挑战。我们知道，两家公司的股东们认为，合并后的预期收益大于风险，并投票赞成将两家公司合二为一。我们还知道，后来，美国在线时代华纳成为美国商业史上最大的一宗资产减值案例，也是一个最失败的并购案例，其合并后的企业价值并没有达到合并时的预期值。

像美国在线和时代华纳这样的公司之所以同意合并，是因为它们相信双方的合并必将产生协同效应。所谓**协同效应**（synergy）是指两家企业合并后整体的价值大于合并前两个单个公司的价值之和。比起凭借自身力量或者企业内部增长而言，两家业务相同或者互补的公司能够通过合并获得更高的生产效率和利润。对于美国在线时代华纳的案例，管理层认为，一家内容提供商（时代华纳）与一家因特网运营商（美国在线）的结合将会为各自公司创造出更多的发展机会。美国在线拥有连接消费者的技术平台，但是，消费者所需要的不是连接平台而是信

[1]AOL Time Warner Merger, Joint Proxy Statement–Prospectus, dated May 19, 2000.

息。时代华纳提供的是信息服务，但是需要一种传送信息的平台。这次合并，因为涉及一家因特网公司，所以，被当作企业与社会的一次变革而得到鼓励，但是，在它们的设想中，合并过程非常简单，就是将服务捆绑起来，形成不同的组合出售，这不仅可以降低双方的营运成本，也为产品创新创造出更多的机会。不幸的是，最初预期企业会实现的价值未能得以实现。

若想取得合并的成功，参与各方需要仔细磋商，不仅要考虑合并后各方带入新企业中的相对经济价值，还要考虑各方管理者在新公司应当发挥的作用。很多公司所拥有的最宝贵的资产是其管理者的知识和技能。因为合并常常导致命令链的重叠，所以，最大的潜在成本不是公司需要支付给离职者的经济补偿金，而是由于失去了“不该失去”的管理者而造成的未来价值的损失。如果没有认真地做好过渡工作，那么，由两家企业的合并所带来的账面价值可能就会流失。

美国在线和时代华纳、惠普与康柏的结合都是典型的合并，因为每个公司的股东都交回原公司的股份，然后换得新实体发行的股票。而收购与合并略有不同，是指一家公司购买另一家公司的资产，并将其并入现有公司的旗下。企业可能决定给收购后组成的公司重新命名，强化企业形象，或者将被收购的公司吸收并入母公司之中。

企业收购的付款方式

在收购价格确定之后，还必须确定付款方式。一家企业收购另一家公司所采用的方法有三种：现金收购、债务收购（发行一定数额的债券用以换购目标公司的股票）和股权收购（向目标公司的股东发行股票以交换目标公司的股票）。在一些收购案例中，这三种方法经常结合起来使用，供股东们选择。

开阔视野

在你选购住房之前，你可能拜访过发放抵押贷款的公司，想了解你有资格贷多少款。不过，你是否知道，你可以为企业收购办理预先核准贷款资格的融资。

如果你有意购买的企业在制造、能源、分销、电信、批发、医疗保健、

工业或零售等领域从事经营活动，收入高于2千万美元，那么，通用金融公司将为你设定“融资额度”，也就是，给你提供一份商业贷款，用于企业收购。只要议定的收购价格是在已经核准的贷款额度范围之内，你就可以完成交易，无须再与通用金融进一步协商。

通用金融还声明，他们可以将企业介绍给可能愿意购买企业或为杠杆收购提供资金的股权投资人。

资料来源：www.gecfo.com.

如果梅街公司（the Plum Street Corporation）用现金购买亨德森公司（Henderson, Inc.）的资产，则它是在用一项资产（它的现金）购买另一项资产（另一家公司的所有权）。梅街公司没有产生其他任何债务，并且其现有股东的股权也未被稀释。亨德森公司的股东获得了现金，他们可以投资到他们认为合适的任何地方。他们并不是自动成为新的母公司的股东。

如果梅街公司发行债券的话，亨德森公司的股东将得不到立即支付的现金补偿。他们愿意接受的价格可能也要高于现金收购价，并且他们对债券（或者其他举债融资）的接受是基于收购公司的财务实力和发展前景。发行债券的公司将一项长期负债加入到自己的资产负债表中，支付的利息变成每年的现金流出。亨德森公司的原股东变成新公司的债权人，而梅街公司的股权没有被稀释。

然而，梅街公司可能作出这样的决定：它不想将自己的现金余额降低到必须降到的水平，也不想让自己承担长期债务以及相应的利息。梅街公司可以向亨德森公司的原股东发行股票，以这种方式收购该公司，这样，亨德森公司的股东就变成了梅街公司的新股东，但是，这样并没有创造一家新的企业实体。收购后，每股收益可能下降，也可能不会下降，这将取决于发行的股票数量和亨德森公司的收入情况。

对于收购方和被收购方的股东而言，支付方式对公司在税赋上有一定影响。例如，在全额现金收购中，股东将履行上缴资本收益税的义务。在债券收购中，债券利息将从公司收入中扣除，但是，原股东是要为所得到的利息缴纳税款的。因为税法会发生变化，收购的报价结构可能变得十分复杂，所以，在交易最终完成之前，双方应当向税法律师和会计师进行咨询。

在很多情况下，进行公司收购是出于与公司合并相同的原因：利用较大型的公司可以带来的生产和销售上的成本效率，扩大规模或者发展市场的机会以及巨

大的财力等。在2000年10月，生产众多品牌速食谷物食品的家乐氏公司（Kellogg Company）宣布：它决定收购以生产饼干为主的奇宝食品公司（Keebler Foods Company）。家乐氏公司的经营者称赞奇宝的管理层把公司管理得非常好。他们相信，奇宝公司的加盟将会使家乐氏公司的产品多样化，并更好地利用分销渠道和研发设施。[2]收购后公司的名称仍然为家乐氏。

对于这次企业收购，不要忘记的另一个方面是：家乐氏公司要将购买奇宝一事记入自己的资产负债表。家乐氏公司决定以每股42美元的收购价格买下奇宝的股票，并承担所有债务。家乐氏的现金收购消除了奇宝股东所持有的股权，但是却增加了流动负债和长期债务。如果家乐氏公司仅仅是对某一件生产设备或者特定产品线感兴趣，那么它可以就此一项资产的购买进行谈判，但是在购买整个企业的情况下，它将要对现有的资本结构负责。



许多报纸刊登小企业的广告。在你进行那个“适度投资”前，你应该对那个公司进行全面调查。（Getty Images, Inc.）

现存公司的收购

两家地方公司的企业家可以通过谈判达成合并协议。但是，如果欲结合在一

[2] Kellogg Company News at www.kelloggs.com, October 26, 2000.

起的是两家大型公司，那么，不管是合并还是收购，必须经由美国联邦司法部（the Federal Department of Justice）进行审核，裁定这项公司并购是否触犯反托拉斯法。在一些案例中，司法部允许公司在售出可能导致某个行业权力集中的特定资产的前提下实施收购。当美国联合航空公司（United Airlines）试图兼并美国航空公司（US Airways）时，司法部裁定：这两家公司若合二为一，将会减少某些航线的竞争。该航空公司将不得不把受此影响的空港中的一些登机口售出，以增进竞争。鉴于司法部的裁决，该公司可能认为，若按要求出售这些资产后，欲实施的兼并就不再那么具有吸引力，他们可能就此罢手，使并购搁浅。司法部有权力阻止某项合并，保持行业竞争。还有其他一些政府机构也拥有对合并进行审查的权力，例如，美国联邦储备委员会负责分析银行合并对消费银行业务的实用性和成本的影响。

资产剥离

有时，公司会发现某个业务单位可能与公司的长期战略不相适应。这有可能是公司增加的新产品没有达到预想的成长程度，或者产品和服务组合的范围太广，在任何方面都无法形成竞争优势。或许，第二处零售点夺走了最先设立的零售店的销售额，但是总收入的增加却不足支付相关费用。无论出于何种原因，公司决定以出售或者分立的方式将某些运营部门剥离出去。

目前，可能出现的资产剥离有几种方式。如果一家公司计划出售的业务单位规模较小，它可能会联系所在行业的另一家公司，将旗下的这个小单位卖出去。多年前，通用电气公司（General Electric）将其小家电部门出售给当时已经在生产面包机和咖啡机的百得公司（Black and Decker）。小家电的生产并不符合通用电气公司的企业发展战略，但是可以提升百得公司的市场份额，而且，百得恰好认为此举定会提高企业的盈利能力。通用电气公司也因出售低效能的部门而受益。

如果某个部门与公司的发展战略不相符，但规模很大，可以独立存在，那么，可以将其拆分出去。原有业务部门的经理将会成为拆分后形成的独立公司的首席执行官。虽然这项交易有很多融资方式，但是，在很多情况下，原公司的股东将会在新公司中得到相应比例的股份。他们仍然像原来一样“拥有”这个部门，只不过现在它是一家独立的实体。对于股东个人而言，他们要决定的是，两家公司的股票都持有，还是只持有其中一家公司的股票。

新闻回放

2001年10月12日，星期五，宝丽来公司（Polaroid Corporation）申请自愿破产。不堪9亿多美元债务的重负，宝丽来宣布说，将寻机售出整个公司或者某个部门。由于出现资金困难，公司开始调查研究削减成本的良策。成本削减将包括淘汰所谓的非核心产品和业务，出售资产以及关闭生产设施。

如果卖掉机械这一类资产的话，可以运用我们在第十章中所学到的工具来给它们估值。然而，倘若公司要卖掉“非核心业务”，那么，在估算该业务部门的价值时，必须考虑购买者可能预期会得到的长期现金流入。宝丽来的非核心业务很可能就是另一家公司战略目标中所欠缺的一项要件。

在本章后面的章节中，我们将介绍恶意收购。有趣的是，宝丽来的很多债务是1989年成功地挡回一次恶意收购行动而造成的结果。如果这些债务现在拖垮了宝丽来，人们不禁要惊讶他们所用的防御策略到底有多成功?

资料来源：http://money.cnn.com/2001/10/12/companies/polaroid.

当企业现金紧缺时，也可能会进行资产剥离。如果公司处于亏损状态，它将会被迫出售资产，其中包括出售整个部门或者运营单位。在这种情况下，公司将生存的希望寄予机构设置的合理化。

从理论上讲，公司应当追求股东价值的最大化。如果这意味着要通过收购增加制造能力，或者获得整个一家公司，那么，公司是应当这样做的。如果公司的某一个部分不能带来有效的增值，那么它就应当被出售，所得进款应当投资于公司盈利的部门。在理论上就是这样的，然而在实际上，很难量化资产剥离给股东价值带来的长期增长。

杠杆收购

20世纪80年代，有几家公司不是被卖给别的公司，而是出售给由一小群人组成的管理团队。通常情况下，这个管理团队由该公司的一些高级经理们组成，但是在某些情况下，对此有兴趣的其他公司的经理们有意经营这家公司，所以就将其收购下来。在这些交易中，有一些购入的业务单位是正在重组的一家大型联合

企业的一部分，还有一些则是（在下面一节中予以讨论的）恶意吞并企图的产物，不过，另有一些则是业绩不佳的公司，这些公司宁可选择重组，而不愿被其他公司收购。实质上是一小群人买下了某个公司现有股东的股权，然后将这个公司转变成一个私人控股的股份制企业。

购买上市公司的股票，即使只有数千股，而不是上百万股，成本也是非常高的。为了给这些股票交易筹措资金，管理团队以公司资产作为贷款抵押，向投资银行进行债务融资。这类交易叫做**杠杆收购**（Leveraged Buy Outs，LBOs），因为收购方为了进行收购，使用的财务杠杆（债务）的比率极高。管理团队的目标是使用公司现有的现金流来偿还流动债务和利息，对公司进行重组以便充分利用成本效率上的优势，出售无收益的资产，降低管理费用。通常情况下，公司要通过裁员来实现上述目标。企业重组时所进行的重大变革不必通过股东投票表决，这使管理层在进行巨大变革时有更大的灵活性，可以迅速使企业恢复到原有的利润水平。

杠杆收购之前		
资产	负债	
100%	50%	一般公司有应付账款、应付票据和一些长期债务。
	股权	
	50%	已经经营多年的公司有普通股，或许还有优先股，以及留存收益。
杠杆收购之后		
资产	负债	
100%	99%	进行股权收购之后，由于管理层为了买下公司原股东的全部股票而进行举债融资，公司将有相当大比例的债务。
	股权 1%	目标是精简运营机构，减少效能低的部门，偿还企业收购时欠下的债务，最终将重新振兴起来的企业推举上市，发售股票。

在一般的企业收购中（LBO），管理层运用举债融资的方式买下现有股东的全部股票。然后，将公司进行重组，用企业自有流动资产偿还欠下的债务。其目的是提高公司的效率，以便在将来时机成熟后，重新上市发行股票。

由于这些企业动用如此高的财务杠杆进行收购，所以，这笔债务的风险更大，而且要支付一些额外的费用。这些私营公司成功经营多年后，再次上市，出售新组建机构的股票，用于偿还高息债务。然而，并不是所有的LBOs都是成功的。如果这家企业的现金流不足以偿还债务本金和利息，公司就会破产。很多公司，就是因为无法承担债务负担，而根据《美国破产法》第11章申请破产保护。在很多情况下，LBOs的债务通过重组转化成股权，或者用现金予以部分清偿。



书海览胜

科尔伯格·柯莱维斯·罗伯茨公司（Kohlberg Kravis Roberts，KKR），是世界上最成功的企业收购公司之一。该公司成立于1976年，现已参与了许多起大型企业收购活动，其中包括汽车旅馆6（Motel 6）、喜互惠连锁超市（Safeway）和雷诺纳贝斯克公司（RJR Nabisco）。他们收购的一些企业比其他的盈利高，但是，KKR公司在20世纪80年代——收购活动频频发生的时期，一直进行着杠杆收购活动。

有几本书写的是KKR公司，或者是他们参与的交易。这些书的作者并没有完全肯定该公司的行为，但是，他们均对公司达成交易的过程进行了较好的描述，具有讽刺意味的是，该公司借入过高的资金是为了对公司进行机构精简。

《举债经商者：KKR集团和美国商界的抵押贷款》（*Merchants of Debt: KKR and the Mortgaging of American Business*），作者：乔治·安德斯，纽约：基础图书公司（Basic Books），1992年（George Anders, New York, 1992）。

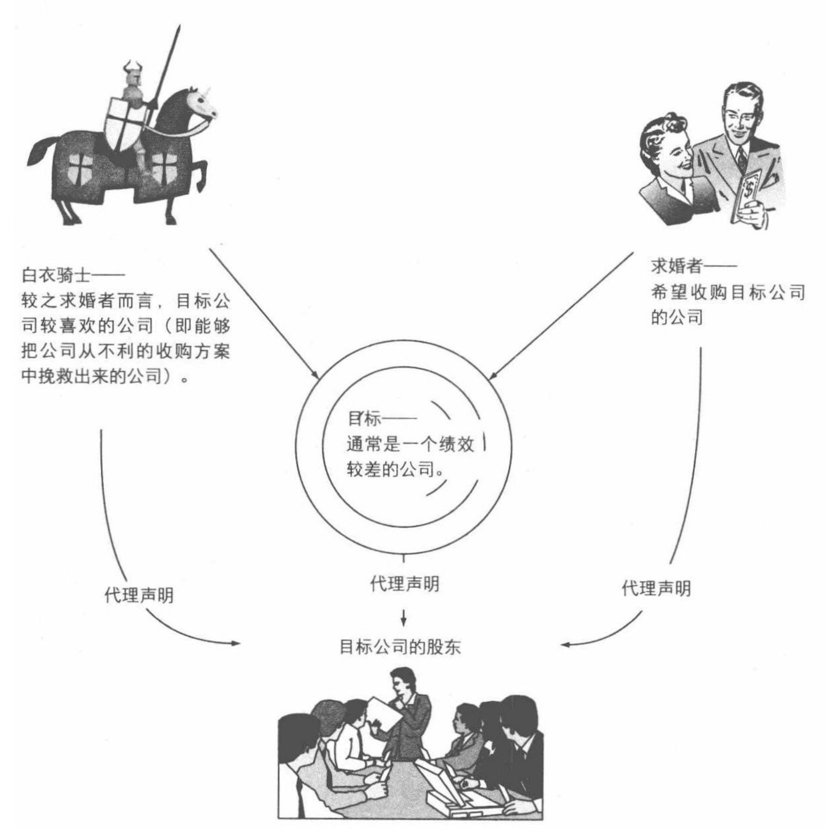
《赚钱机器：KKR集团打造实力与利润的秘诀》（*The Money Machine: How KKR Manufactured Power and Profits,*），作者：（萨拉·巴特莱特），纽约：华纳出版公司，1992年（Sarah Bartlett, New York, Warner Books, 1992）。

《门口的野蛮人：雷诺纳贝斯克公司的陷落》（*Barbarians at the Gate: The Fall of RJR Nabisco,*），作者：布赖恩·伯勒（Bryan Burrough）和约翰·黑利亚尔（John Helyar），纽约：哈珀与罗出版公司，1990年（New York, Harper and Row, 1990）。

恶意收购

到此为止，我们已经讨论了双方一致同意的企业结合，在这些合并交易中，各方都会从中得到好处。但是，并不是所有的收购都是出于善意而为之。在某些情况下，某家企业要收购的是一个不愿被别人收购的企业。目标公司的管理者可能不希望放弃他们的独立性，或者可能觉得收购的报价和条件对他们的股东和员工不公平。如果收购方执意坚持，就会拉开恶意收购的序幕。

在20世纪80年代，出现了许多起恶意收购事件，参与者也像戏剧中的角色一样取了名字，也编撰出很多相关的故事。在我们仔细研究这些案例时，要想到两家公司所付出的代价，既包括实际花费的现金成本，也有这一戏剧性事件给公司运营造成的长期影响。



在恶意收购中，目标公司及其股东们将引起某一个或多个利益相关方的注意。股东们会收到所有竞买方和目标公司寄来的委托声明书。

作为收购方，即所谓的求婚者，盯上了某个目标公司。这里的“目标”公司并不是指具体的某一家公司，这个名字只是表明它在这次典型的恶意收购中的角色。目标公司高级管理团队的成员并不想让自己所在公司成为强大的“求婚者”（收购方）的一部分，因为他们明白，如果他们公司被收购的话，他们将会成为多余的人，可能会遭到解聘。于是，目标公司声明，收购的报价不合理，此后，就不想再发表更多的意见。但是，收购意向一经提出，目标公司就要进入“对垒状态”。不论他们喜欢与否，“求婚者”的报价已经引来对目标公司的关注，而且收购目标公司的兴趣将会增加。至少，“求婚者”将会提高所出价格，

这也就意味着，收购方的股东们将会为收购此项资产付出更高的成本。如果“求婚者”计划为此次收购筹集更多的债务资金，收购报价的每一次增长都将会增加公司的资产负债率，并降低股东对公司资产的控制权。这就是对“求婚者”的股东们非常实际的成本。如果“求婚者”执意不惜一切代价赢得目标公司，一场竞价狂潮就要席卷而来，这会导致“求婚者”提出比目标公司实际价值更高的报价。这时情感战胜一切，无法在财务上审慎行事，最终要由收购方的股东们为此付出代价。

目标公司可能选择反抗，希望“求婚者”放弃收购。如果能够筹集到资金，管理层可能还会考虑实施杠杆收购。如果目标公司的管理层将公司成功化为私有，其现有的股东将得到现金支付，不过，目标公司的管理层必须节省营运费用，将省下的资金用于支付高额负债。营运成本也随负债水平而增加。

目标公司也可以自己选择一家收购公司，即所谓的“白衣骑士”。白衣骑士公司可能会出价较高且提出较为优惠的付款条件组合（例如，一定比率的借债支付加上较高比例的现金支付，而“求婚者”全部用债务筹资支付），或者目标公司的股东能够对管理层未履行受托责任的失职行为提出起诉。

目标公司可能试图将其多个业务部门出售，这样该公司对于“求婚者”就不再具有吸引力，但是，如果这样做的话，那么，为了避开被收购的命运，公司就要冒着可能毁掉核心业务的风险。这些成本将由目标公司的股东们承担，他们将看着自己的资产价值慢慢下降。

这些策略对公司的经营和未来组织结构均产生重大影响，所以，都应该由目标公司的股东们讨论通过，与此同时，也会有求婚者和白衣骑士提出的各种报价不断涌向股东们。恶意收购的一项难以确定的成本是它对管理层精力的消耗，这种恶意行为不仅对目标公司，也对“求婚者”公司的管理层造成巨大的精力耗费，因而，正在进行的业务都会受到影响。对于两家企业的员工而言，也存在着

感情消耗成本，尤其是对目标公司员工的感情伤害可能会更大一些，因为对公司未来的不确定困扰着他们。

企业价值评估

研究过企业合并、收购和资产剥离的诸多理由之后，我们还必须确定收购企业应该支付的具体价格。虽然我们刚刚讨论完恶意收购这个话题，不过，我们仍将假设：有关交易已经按照私营控股公司的买卖原则达成协议，剩下来要解决的问题，就是确定双方都能接受的价格。本节之后，我们将讨论上市公司的股票收购问题。

处于正常持续经营状态的企业，都有各种财务报表，描述公司的年收入来源（损益表）和账面价值（资产负债表）。账面价值是资产的会计价值，是由资产的价值减去累计折旧所得的余额。在第十章中，我们曾经讨论过，在制定资产购置决策时，应考虑折旧的避税功能。折旧减少了设备的账面价值，但是，不一定反映资产重置的成本。因此，账面价值，仅仅是一个会计概念。在购买一项资产时，企业需要确定其市场价值，也就是它现在能在市场上出售的价格。

对于一家企业的市场价值，买方与卖方可能有不同的看法。卖方想尽可能索要最高的价格，并且采用乐观的估计来支持它的价格。而买方也想要最好的价格，因而，就可能尽量压低价格，或者作出不同的运营情况假设。

在进行估价方法的研究之前，看一下收购者应该制订的计划，甚至是在决定收购价格之前，这样做是大有益处的。除非收购者对被收购企业的业务感兴趣，否则，没有必要作定价分析。然而，收购者可能不需要被收购公司的所有部门，或者可能在营运上作出重大的改变，这将影响到收购者愿意支付的价格。

企业收购分析的第一步是用文件材料论证收购的规划构想。以下就是收购公司需要回答的一系列问题。

- 本期运营效率如何？会计比率是多少？与我们的会计比率相比情况如何？如果被收购公司的效率低于收购公司，还有改进的空间，应当首先解决这种低效率问题，这当然需要投入一定的财力，或者时间。
- 目前的管理层工作能力如何？如果目前的管理层和业务团队受到过良好的训练，那么，重新整合这批人员的成本将会大大降低。如果这家企业是因

为管理太差而出售，那么，将会有更高的收购成本。看待这个问题的另一个视角，是考察目前的所有者为何要出售这家企业。如果你正在购买一家小型企业，其管理层已经厌倦了它的日常经营，那么，他们是否会使这家企业在最后几个月或几年的绩效大幅滑坡呢？他们是否依然坚持改革，或者企业本身处于半瘫痪状态？

- 两家企业的业务是否兼容？是否需要大量的培训费用和新投资？是否存在工会方面的问题，可能导致企业合并后成本结构发生变化？
- 被收购企业的市场份额是何种情况？它现有的产品和服务，在多大程度上，可与我们公司的形成互补？有没有重叠或者无附加值的产品？停产某些产品是否要付出成本代价？
- 这家企业是否拥有在别处无法购得的资产，诸如专利、许可协议、版权、高新技术或者创新能力？
- 根据我们的判断，这家企业对实现我们的战略目标有多么重要？

最后一个问题，可能是最重要的。如果我们认为，无论是对这家公司进行合并，还是收购，对我们的未来都非常重要的话，我们愿意付出的价格会高一些。阐明这些假设之后，购买方就能够更好地确定价格，并对后来的一系列的还价进行评估。

我们来研究两种定价方法：一个是基于标的资产的价值，另一个是基于现金流的分析。在这两种方法中，确定价值的起点都是公司的财务报表。

你要购买的公司，倘若拥有大量的有形资产，比如带有附属设施和存货的商店，你可以采用第一种方法确定报价，即，根据你要收购的每项资产的价值减去未偿还的负债。实质上，你要根据该公司现有财务报表中反映的以往成本数据，进行适当的调整，制作一张试算资产负债表和损益表。这些调整将会受到购买者对公司未来经营情况预期的影响。

资产负债表

购买者将要在经营中使用的资产，可以根据其账面价值定价，或者适当加以调整，反映其重置成本。重置成本是指现在购买一项与现有固定资产功能相同的新资产所付出的成本费用。如果是一项独一无二的资产，或者资产购入后，技术发生了重大变化，那么，计算重置成本将会变得很困难。例如，一家小企业可能拥有一套老式的会计电算化系统，该系统非常适合企业的内部需要。如果这台电脑折旧后已经一文不值，我们如何计算它的成本呢？在收购企业时，我们打算将

来使用这套系统吗？它对我们有价值吗？或者，它已经太陈旧了，我们必须买一台新电脑？在进行资产估值时，我们必须作出这些判断。

对于公司资产负债表中所反映的应收账款的价值，需要根据其账款质量和以往收回情况加以衡量。收购者可能不是把应收账款承继下来，而是可能将其出售给保理服务商代为收缴，这样，可以保证获得数额确定的现金收入。

另一项应当考虑的资产是存货价值。现有的存货是什么？其库存时间多长？还有，其质量水平如何？这些存货是否符合我们的生产计划？如果这些存货不符合我们的需要，我们就应当对它们有不同的定价。我们可能要确定清算价值。清算价值就是在一项资产被强制出售时的价值。在清算不需要的存货时，公司的目标就是速度。这些存货被出售得越快，公司就越能尽早地重新定位。清算价值通常要比重置成本和市场价值低得多。

不动产和建筑物通常具有估定价值。估定价值由市政机关计算，作为征税依据，未必反映资产的市场价值。用资产的估定价值作为其真实价值是不明智的。

在购买某一家企业时，也将买下它的历史。在这家企业拥有的诸项资产之中，有一项是它多年来建立的知名度。收购方是否计划保持其原有名称不变？如果这样，其价值是多少？如果收购方用自己的名称替换其原有的名称，那么，收购方就会认定原名称毫无价值。出售方则会认为，其多年来建立的有积极作用的业务关系将会一同转让给新的所有者。许多无形资产的价值，诸如名称或品牌的价值，还有由于优秀的管理而带来的增值等，都是非常难以估算的。“商誉”是在企业售价高于其有形资产总值时出现在资产负债表上的一项资产。企业的商誉，代表着被收购企业的声誉、顾客忠诚度以及良好的管理等方面的价值。虽然有关商誉摊销的规定在变化，但是，商誉要作为一项资产，反映在资产负债表上，并且过一段时间后需要重新估值。

资产负债表同样包括负债。收购方需要确定，哪些债务将由自己来承担，哪些应由出售方负责。如果收购方承担了偿还负债的责任，现金收购价格将会因此而有所下降。例如，如果收购方取得了一家零售店的所有权，并且还承担了对这座建筑物的抵押贷款的偿付责任，那么，这座建筑的价值将会是其市场价值减去抵押贷款的未付余额。

流动资产与流动负债之差就是企业的营运资金。收购方要搞清楚，是否有足够的营运资金现金流入来扩大其经营规模。流动负债及其至到期日的天数，应当同短期和长期债务结构一并予以核查。越来越多的债务或者重组可能会增加交易成本。

是否有其他可能会变得非常重要的潜在责任？在过去的数十年中，环境污染

的治理标准有所增加。由几代人一直在同一地点经营的干洗服务企业，可能会污染土壤，因为在干洗过程中使用了某些化学物质。这可能成为收购方的长期责任。有没有在产品责任方面可能会受到起诉而需要关注的问题？

新闻回放

文章的标题是："安然公司的崩溃：拜占庭式交易砸碎了头号能源公司的信誉"

在美国戴那基能源公司（Dynergy Inc.）从安然公司的收购提案中脱身退出之时，安然的问题不仅仅是财务上的负债，还包括公司的可信度。多年来，安然在与其他公司商讨合伙关系安排时，对相关细节一直是小心谨慎，对本公司的收入来源从不予以十分清楚的说明。由于电信业正处于衰退之中，对安然公司的高速通信能力交易没有多少需求，因而，其他新闻报道也是令人十分不安。另外，对某家水务公司的投资已经花掉了安然至少5.74亿美元。

最后，令戴那基担忧的不光是即将到期的债务，还有缺乏明确的信息以及更多的坏消息可能即将随之而来的预感。累累负债并没有全部反映在资产负债表上。其中有一些深深根植于公司文化之中。

资料来源："The Enron Debacle: Byzantine Deals Have Shattered the Energy Outfit's Credibility," *Business Week*, November 12, 2001. By Stephanie Anderson and Wendy Zellner in Dallas, with Heather Thomas in New York.

损益表

企业的实际价值与其获得资产并创造稳定或不断增加的收入流的能力密切相关。鉴于此，有购买该企业意向者需要查看前几年的损益表，编制出能够预测未来收益的损益表。在前面277页和278页上列出的那些问题中，我们考虑过在企业经营活动中可能要作出的各种改变。这些可能发生的改变将使我们重新估计企业的收入，希望可以作出更加准确的预测。

我们从损益表最上方的销售收入开始。此前，我们曾提出过这样一个问题：在我们拥有这家企业之后，其产品组合是否会保持不变，还是要有所改变？此

外，我们需要考察过去几年的增长趋势。销售量一直在增加吗？单位定价方法是否一致？无论如何，我们应该在关注销售数额的基础之上，目光再放远一些，要将其与营运资金联系起来。在查看资产负债表时，我们要弄清楚，这家企业是否有足够多的营运资金，来扩大企业规模，或者，现金存量的约束是否限制了企业的增长？因为我们的目标是获得一个盈利的成长型企业，所以对现行销售模式进行全面的分析是至关重要的。

销货成本经常占净销售额（扣除销货折扣和退货后净额）的一大部分。收购者应当查看出售方的成本结构，了解采购工作的效率，在运输方面能够降低运费的一些变动，以及加工效率。如果两家企业生产同类产品，并能够增强生产能力，那么，固定资产生产率和销货成本都会有所改进。计算合并后企业在处于盈亏平衡点的销售量，并与当期和预期的销售量加以对比，将会为进一步确定预期收入提供有益的工具。

要对合并运营后第一年和以后几年的销货和管理费用进行分析。在第一年中，可能会出现一些与两家公司整合有关的人员和费用上的增加。在第二年和以后几年里，管理成本应当稳定下来，企业应当在可持续性的成本结构下运营。

在美国在线—时代华纳的联合委托声明书中，公布了为每家公司编制的一套财务预测报表。第一列显示的是现在的美国在线的财务数字，第二列是时代华纳的，第三列显示的是将要做出的调整，第四列是最后的预测财务报表。

提供这些文档的目的在于向两家公司的股东证明：新组建的公司将会是一个财力雄厚且稳健发展的公司。在我们的这个例子中，我们假设的是小型私人控股公司的合并和收购，然而其思想是相同的——资产应当以账面价值为基础，重新确定价值，要使资产价值尽量贴近目前的市场价值，同时，收入流也应当根据收购公司的经营计划作出相应的调整。

资产评估

当你购买一家现有企业时，你将同时买下它的营运资金（流动资产减去流动负债所得的余额）以及创造收入的必要设备（固定资产）。买方和卖方均可以使用资产评估方法，然而算得的企业价值却可能有所不同。例如，双方可能都愿意加入商誉这一项目，或者能够使企业大获成功的一些无形资产的价值，但是，它们对商誉的估价结果可能会不同。甚至对固定资产的价值评估这样简单的事情，

买卖双方的看法也不尽相同。对某个零售区域的市场价值，买卖双方可能也有不同的看法。在收购方可接受的一定时间内，应收账款是否可以收回，也会影响到其价值。因此，可以使用下面的表格为一家企业确定报价，但是其中每个项目的数值可能会有所不同：

现金
应收账款
＋存货
　　流动资产
－应付账款和当期应计费用
　　净营运资金
＋资本资产（固定资产）
＋商誉
　　收购价格

让我们来看一个假想的例子。露辛达经营星辉健身馆（Star-bright Gymnastics Studio）已经有几年了。它的所有者打算退休，并且主动向露辛达提供了让她买下这家企业的机会。由于露辛达一直在经营这家企业，所以，她知道成本是多少，也知道她自己想要如何改善公司的运营状况。

星辉健身馆

当期资产负债表　　（单位：美元）

资产		负债	
现金	10,000	当期应计费用	12,000
存货	5,000		
流动资产	15,000		
		抵押贷款	120,000
土地	43,000	设备贷款	15,000
建筑	150,000	车辆贷款	20,000
设备	40,000	长期负债	155,000
车辆	25,000		
固定资产	258,000	所有者权益	106,000
总资产	273,000	总负债	273,000

星辉健身馆

当期损益表	（单位：美元）
总收益	128,000
销售成本	8,000
毛利润	120,000
营业费用	75,000
营业收入	45,000
其他费用	
利息	9,000
税前收入	36,000
所得税	10,800
税后收入	25,200

这家企业的所有者给出的报价是385,000美元，这比健身馆现在的资产总价值要高很多。但是，因为星辉公司已经经营多年，并且在家长和教练中享有很好的声誉，因此，星辉的所有者认为，售价高出资产价值的部分是合情合理的。

露辛达关心的是成本。健身馆的所有者说，该馆拥有良好的声誉，这没错，不过，露辛达知道，它的净收入是比较低的，而且现有一些学生正在寻找可以提供更加灵活的健身课程和锻炼时间的场馆。她认为，有些地方有待改进，但是，需要她投入更多的资金。例如，在健身馆中，现设有一个小卖部，出售健身服饰和设备。露辛达知道，学生们愿意在健身馆里购买这些物品，但是，目前，存货水平太低，无法利用这些机会。为了扩大销量，露辛达必须提高存货水平，这也就意味着应付账款将有所增加。露辛达认为，健身馆可以通过提供更多的晚班和周末班的健身课程来赚取更多的利润，这样也会给小卖店带来更多的顾客。健身馆的用地和建筑物是在5年前重新作的融资，在资产负债表上标出的是当时估计的市场价值。露辛达打算对有关价值做一些调整，使之能够反映目前的市场情况。她估计，如果她计划从其他健身馆购买同类二手设备的话，本馆现有设备的价值应接近于此类设备的重置价值。当然，她略微调高了一些，以反映较新设备的重置价值。

星辉健身馆

调整后的当期资产负债表　（单位：美元）

资产			负债	
现金	10,000		当期应计费用	12,000
存货	5,000	7,500		
流动资产	15,000			
			抵押贷款	120,000
土地	43,000	50,000	设备贷款	15,000
建筑	150,000	175,000	车辆贷款	20,000
设备	40,000	50,000	长期负债	155,000
车辆	25,000			
固定资产	258,000		所有者权益	106,000
总资产	273,000		总负债	273,000

星辉健身馆

调整后的当期损益表　（单位：美元）

总收益	125,000	130,000
销售成本	8,000	12,000
毛利润	117,000	142,000
营业费用	76,000	86,000
营业收入	41,000	56,000
其他费用		
利息	9,000	12,000
税前收入	32,000	44,000
所得税	9,600	13,200
税后收入	22,400	30,800

使用我们前面已经详细讲解过的方法，露辛达可以确定收购报价。她需要作出的一项决策是商誉的价值是多少。作为经理，露辛达认为这家健身馆很有发展潜力，不过，还需要加强管理。因此，她所确定的商誉价值比较低。她给出的购买价格是345,500美元。

现金	10,000
应收账款	无
存货	7,500
流动资产	17,500
减去应付账款和当期应计费用	12,000
净营运资金	5,500
资本资产（固定资产）	300,000
商誉	40,000
收购价格	345,500

双方可以对星辉健身馆的收购展开谈判，设法在双方报出的价格中取得一个折中的价格。实际上，很多交易都是这样达成的。但是，在这个计算中，我们没有使用我们费尽心思编制的预测损益表，而且我们也没有考虑企业收购过程中涉及的风险，尤其由于露辛达预计企业将来要达到她的预期就必须有所改变而造成的风险。

露辛达需要考虑的另一件事情是她所作投资的机会成本。如果露辛达拥有投资资金345,500美元，她可能投资有价证券（股票和债券基金）并获得8%的收入，即27,640美元（税前收入）。如果接受出售者的报价385,000美元，8%的回报率将会使露辛达获得30,800美元的收入。如果她买下这家企业，由于经营企业所承担的风险，她应该期望有更高的回报，尤其是在她觉得应该进行改造的情况下，更应如此。在目前，星辉只创造了32,000美元的税前收入。那么，这项投资能让人心满意足吗？我们研究完另一种估价方法后，再回头来看这个问题。

资本化率和企业评估

通常来说，企业价值的评估是以企业所创造的收入为基础。一般要用到**折现率**或**资本化率**（capitalization rate）的方法，将流量不同的现金流转化成企业价值的估值。将某个事物资本化意味着把它转变成资产。你选择的资本化率与折现率有关，但是，却包含着对企业未来收入增长的一些假设。为了使用资本化率，你需要使收入流正常化。可以假定企业的收入是增长的，但是，若有非正常的经营活动发生，则应当相应地加以校正。例如，诉讼的成本或者突发事件的成本（漏保的飓风或地震损害，所有者过度的提款或给自己支付过高的薪酬，以及其他非常规事件）。

企业的价值（value of the business）是所有未来现金流的现值，用年收入除以选择的资本化率就可以计算出来。首先，确定按风险调整的折现率，然后，减去预计增长率，所得结果即为资本化率。对于增长率未超过通货膨胀率的公司而言，折现率和资本化率是相等的。而对于经历快速增长的企业而言，折现率是不等同于资本化率的。

有三种有关公司收入增长的假设，影响到资本化率和公司价值的计算。第一，排除通货膨胀因素的影响，企业收入实际上没有增长，就像房地产租赁或成熟的服务性企业那样。第二，企业以高于通货膨胀率的速度持续增长。第三，企业有望实现长期增长，但目前的增长速度变化不定（如处于成长阶段的企业），需经过一段时间后才能取得持续而稳定的增长。

我们来看下面的几个例子。

无增长（No growth）　为收入稳定但无增长的收益型资产进行价值评估时，采用年收入除以折现率的方法。由于增长速度为零，所以，折现率即等于资本化率。

例如，一座2,550平方英尺的办公大楼，位于交通四通八达的地段，每月净收入3,000美元。楼宇租赁市场比较稳定，要求折现率为12%。

年收入	36,000美元
折现率	12%
增长率	0%
资本化率	12%
价值	300,000美元

匀速增长（Constant growth）　在给资产估值时，要先确定风险调整贴现率，再从贴现率中减去长期增长率即可得到资本化率，最后，用年收入除以资本化率。

例如，某个家庭保健服务公司目前的收入增长率是每年10%，预期这一增长趋势会持续下去。其年收入为125,000美元，折现率为20%。

年收入	125,000美元
折现率	20%
增长率	10%
资本化率	10%
价值	1,250,000美元

变速增长（Variable growth）　如果预期这家公司的增长速度是变化的，那么，相关计算就变得比较复杂了。公司的价值等于公司发展达到稳定状态时所具有的资本化价值加上变动收入流的现值。

现在，我们回到露辛达这个例子。露辛达认为，由她接管星辉健身馆后，第一年收入将增加37.5%，第二年则为10%，此后，收入将以3%的速度持续而稳定的增长。目前的收入为22,400美元，露辛达觉得合理的折现率应该是25%。

露辛达的折现现金流价值评估表

	收入增长率	预计收入	折现后的现值
流动收入		22,400美元	
第一年	37.5%	30,800美元	24,640美元
第二年	10.0%	33,880美元	27,104美元
二年收入的现值			51,744美元
资本化终值			
第三年	2.0%	34,558美元	
折现率	25.0%		
增长率	3.0%		
资本化率	22.0%		
第二年年末的终值（资本化资产价值）			157,080美元
资本化价值的现值（22%，3年）			306,620美元
总价值			
二年收入的现值			51,744美元
终值折现			306,620美元
总价值			358,364美元

工作表中的第一部分，计算的是露辛达得到所有权之后第一年和第二年的净收入，其中用到的增长率是她本人的估值。收入的现值是根据她选择的折现率25%计算得来。她没有将企业持续经营所得价值资本化，所以前两年的收入直接

视为现值。从第三年开始，收入以稳定的速度增长，因而，露辛达可以将这笔稳定的收入资本化。这里，资本化率为折现率减去增长率，即22%。资本化率从第三年年末开始计算，所以资本化价值必须折算为现值。将该价值全部折现，采用的是露辛达选择的折现率，即25%，因为这是露辛达为此次投资设定的最低预期回报率。

如果露辛达对收入和费用的预测是切实可行的，所选用的折现率也是合理的，那么，她应该愿意花358,364美元买下星辉健身馆。这个价格高于她使用调整后的资产价值所确定的出价345,500美元，但是低于健身馆所有者的报价385,000美元。正如所有的现值计算一样，我们需要确定，露辛达选择的折现率，反映出她在经营这个企业过程中将要承担的风险。当风险和折现率增加时，她愿意为这家企业支付的价格也将会降低。



网上资源

我们已经看到在因特网上提供的几种财务报表模板和工作表。下面两个网址提供了多种表格，可能有助于清楚地反映一家企业的价值。

如果你试图设计未来的财务报表，你可能想要从“企业主的工具箱”（Business Owner's Toolkit，www.toolkit.cch/ com/tools/）开始。在这里，你将发现很多种企业和财务计划图表，其中有企业现金需求评估表（New Business Cash Needs Estimate）和主要会计报表模板，还有一部分涉及小企业计划工作。

如果你要专门了解企业价值评估，请登录www.cfo.com/toolbox/，找到企业评估计算器（Business Valuation Calculator）。计算器要求将资产负债表中各项账目的账面价值和市场价值都输进去，也要求输入收入信息和风险评估结果。该网站提请注意，企业价值评估是一项精确度不够高的技术，然而，在你要确定出多高的价格收购一个企业时，该计算器至少能够给你提供一个决策的起点。

乘数（multipliers） 小企业价值评估的最后一种方法是使用标准行业**乘数**（standard industry multipliers）。采用这种方法时，买卖双方可以参考适用于某一特定行业的乘数一览表，表上列出了针对某种情况建议使用的乘数。然而，其中的很多乘数乘以总收益或者总营业收入后，所得数值可能夸大了缺乏成本控制的

企业的价值。乘数使用起来简单方便，可用于粗略估计一家企业的价值。但是，在使用乘数时，也有很多假定，其中最重要的一条是，这家企业要继续按以往的方式持续运营。在露辛达所作的分析中，我们可以看到，这种假设不符合实际情况，所以，露辛达就不能够采用乘数法来估算健身馆的价值。

上市公司的评估

在我们阐述企业所有权的不同类型时，我们说股份制公司的股东们实际上是公司的所有者。股东们共同雇用高级管理人员，这些高管受董事会监督，而董事会是股东利益的代表。从理论上讲，上市公司的价值等于每股股票的价格乘以发行在外的股票份数，这是因为，如果你购买了所有流通的股票，你将会拥有整个公司。理论上讲，股票的价值在最近几年不断波动，于是，用股票价格来确定其相对较为恒定的价值是极为困难的。

我们将在第十四章深入探讨股权与股票市场的相关问题，但是，重要的是要记住，像露辛达分析星辉健身馆的发展潜力一样，一家大公司的股票价格也应当反映其潜在的价值。投资者购买的应该是其现有的资产以及有效使用这些资产而创造出来的收入的一部分。严格地讲，股份公司的资本化率应该是风险调整贴现率减去预期收益率所得的差值。最近，一些高科技公司股票的大幅波动，与不切实际的低折现率和收入的高增长预期，可能有着密切的关系。

本章专业术语

合并	混合/跨行业合并	恶意收购
收购	协同效应	资本化率
横向/水平合并	资产剥离	企业评估
纵向/垂直合并	杠杆收购	企业乘数

学期论文和项目

1. 研究美国电报电话公司（AT&T）在贝尔电话系统公司分立出去之后发生的变化，比如：创建“小贝尔”公司，进军有线电视系统，以及决定将自身拆分为四个实体。美国电报电话公司仍然是一个持续经营的企业吗？曾经隶属于美国电报电话公司的运营部门发生了什么变化？
2. 研究一家公司在一场重大收购或者合并完成几年之后的财务报表，比如：家乐氏（Kellogg）/奇宝公司（Keebler,）、美国在线（AOL）/时代华纳（Time Warner）、戴姆勒—奔驰（Daimler Benz）/克莱斯勒（Chrysler）就是这类例子。设法说明它们是否实现了所期望的效率目标。
3. 在惠普与康柏公司的合并过程中，发生了什么事情？合并后的公司，在市场上的竞争实力如何？公司预期的财务协同效应是否得以实现？是否仍然还有两条个人电脑产品线？正在成长的业务部门是什么？是否有些已经被剥离？
4. 惠好公司（Weyerhauser Inc.，一家总部位于华盛顿州的木材公司）对威拉米特公司（Williamette，一家位于俄勒冈州波特兰市的另一家木材公司）展开恶意收购行动。威拉米特公司不想出售，并且多次否决了它的报价。在2001年年底，威拉米特公司开始与佐治亚太平洋公司（Georgia Pacific）商谈出售其木材和加工设备等事宜。惠好公司于2001年11月发出“最后一次报价”。2002年年初，威拉米特公司终于被感化，将资产出售给惠好公司。研究木材行业的成本和收益，并了解威拉米特公司以及其竞争对手的一些情况。请记住，生产适销的木材需要花费的时间是以数十年来衡量，而不是以数月来统计。惠好公司如何计算与其所期望的威拉米特公司收购活动的相关风险和收益？收购完成后，立即可以看到的协同效应是什么？需要过多少年后才能给收购的真正效果下断言？

复习题

1. 说明收购与合并之间的区别。
2. 合并的三种类型是什么？分别举一个例子。
3. 在收购价格确定之后，一家企业收购另一家公司可以采用的基本方法有三

种，是哪三种？

4. 在什么情况下，司法部会介入一起合并或者收购案？
5. 什么是资产剥离？为什么一家公司要将自己的某个运营部门剥离出去？
6. 什么是杠杆收购？
7. 什么是恶意收购？
8. 举例说明，在规划假设条件时，一家公司要分析的四大方面的问题。
9. 在与一家新公司合并或者收购一家新公司时，需要考虑什么类型的资产？
10. 在公司合并和收购中，哪些财务报表最能反映出企业的实际情况？
11. 当你计划购买一项资产时，你采用什么样的过程进行资产估价？
12. 用于计算一家企业所产生的收入的两种工具是什么？现金流量表为什么非常重要？

12 投资概述

学习目标

1. 确定出借人可能是谁。
2. 说明将资金转移给企业的两种不同方式。
3. 对比分析投机和投资的异同。
4. 说明可从银行获得的不同投资类型。
5. 讨论投资银行提供的服务项目。
6. 描述股权的特征。
7. 了解什么是商品期货以及人们为什么要对商品期货进行投资。
8. 讨论作为投资策略的货币套期保值。

在本书的第二部分，我们研究了个别公司及其为了扩大经营而产生的融资需求。一家公司对现金的需要，为另一家公司提供了投资的机会，但是，这一过程经常要借助于金融中介机构的帮助。无论个人还是公司，在决定拿出多余的现金进行投资时，都是希望在能够承受的风险范围内，获得满意的回报。在本书第三部分，我们将探讨由各个公司的融资决策所带来的投资机会。这一部分的第一章，即本章，给读者提供了对投资工具的种类及其特点的概览。第十三和十四章将分别描述可获得债券的种类以及发行、交易和分析股票的技术性细节。

金融中介

金融中介的一个主要职能是将资金从出借人手中转移给借款人。在本章的讨论中，出借人并不等同于银行或储蓄机构。出借人在这里指的是那些拥有闲置资金的个人和机构。在资金从某一方向另一方转移的过程中，出现了一大批由许多金融中介机构创造并管理的金融产品。

资金转移给企业的基本方式有两种：直接转移和间接转移。第一种方式是将

资金从出借人手中直接转移给借款人。当个人投资于合伙企业或直接从发行公司那里购买有价证券（股票和债券）时，发生的就是资金的直接转移。直接转移也可以通过抵押合同或本票的形式向私人资金贷款。除非某一个投资者拥有足够的闲置资金，可以满足借款人的资金需求，否则，这将是一个十分复杂的过程。因为借款人需要找到足够多的投资者，才能得到充足的资金，满足其扩张需求。如果投资采用的是贷款的形式，那么，借款人就要分别支付利息给每一个出借人，这个过程会随着融资额的增加而变得更加复杂。对于投资者而言，将大量的资金投资于一家企业会增加风险。

第二种转移资金的策略是将许多储蓄者的闲置资金集中起来，转移给一个或多个借款人。在这种情况下，金融中介就要参与其中，发挥应有的作用。在收取中介费后，金融中介就会保障在必要时能够提供资金，并负责起草合同以及投资资金汇集和管理工作。这样，借款人才有渠道筹集更大数额的资金，而每个出借人可以分散自己的风险。

投机与投资

投机者（speculator）是指那些认为证券的价格在短期甚至在几小时内将大幅上涨因而购买证券的人。投机者企图利用短期内出现的价格波动来牟取暴利。投机的收益不是来自于资产价值的长期增长，而是靠捕捉证券价格的短期波动，买低卖高而得。

投资者（investor）是指那些预期资产会随时间的推移而不断增值并产生合理的回报，因而购买证券或将资金存入银行账户的人。投资期限可以短至数月，也可以长至数年。投资者承担的风险要比投机者小，因为投资者的预设投资期较长，可以对短期价格波动作出适时调整，择机出售资产。如果购买者对某一项投资进行了研究，就应该很清楚这项投资的潜在风险是什么，经过多长时间可能会产生什么样的收入流，该投资的风险与收益之间有何种关系。

对于大多数的公司来说，投机是相当冒险的。在第十章中，圣尼古拉斯制造公司需要一间仓库来扩大经营。在公司凑足购买资金之前，可能最好将积攒下来的资金投资于其他资产，如存单或短期公司债券。但是，如果圣尼古拉斯制造公司利用股票或商品期货价格每天或每小时的波动进行投机，可能会得不偿失。要时刻记住这一点，我们寻找的是投资机会而不是投机冒险。

开阔视野

沃伦·巴菲特（Warren Buffett）是美国最富有的人之一，是公认的最成功的投资者。他是伯克希尔哈撒韦公司（Berkshire Hathaway）（他的投资控股公司）的董事长兼首席执行官。伯克希尔哈撒韦公司拥有财产和意外伤害保险公司、鞋业公司、珠宝商店和糖果公司，还拥有一些美国大公司的大量股份，如美国运通（American Express）、吉列（Gillette）、可口可乐（Coca-Cola）和富国银行（Wells Fargo）等。

巴菲特的投资战略是购买拥有强大基础实力的公司，它们具有严格的经营管理，牢固的品牌忠诚度，较大的市场份额和清晰的战略愿景。无论这是否是巴菲特本人的直言相告，他的投资理念是：如果某个股票你不打算持有长达10年之久，那么，你根本没必要花费10分钟的时间去购买它。他强烈反对短期交易行为！

作为伯克希尔哈撒韦公司的董事长，巴菲特每年要给股东写一封信。每年的信写得都很精彩，其中有对一年来并购活动前的想法的解释，行文充满着幽默感，经常还有一些自我批评。信写得也非常真诚，并邀请股东前来参加每年4月在内布拉斯加州奥玛哈市（Omaha, Nebraska）举行的年会。年会实际上是股东的周末聚会，从上午9：30到下午3：30，巴菲特和公司的副主席及合伙人查理·芒格（Charlie Munger）一起接见股东，回答股东的问题，中间有一个短暂的午餐休息。股东们有很多机会能够在代表公司各分支机构的小贩那里买东西、玩桥牌（巴菲特酷爱的游戏）和打棒球。

即使你不是股东（每种股票一般以1,000股为交易单位，交易股票要在数千股以上），你也可以登录网站www.berkshirehathaway.com去看上面登出的近期年报，向巴菲特学习，体味他的投资理念，一定能受益匪浅。

储蓄账户

在本书前面的章节中，我们阐述了金融机构，如银行、信用合作社、储蓄贷款协会等，同时，我们也探讨了金融中介机构，还提及到一些借款人可以利用的各种账户。对于投资者来说，银行给他们提供了多种基本的投资工具。在美国，

有些账户可以得到由联邦存款保险公司（FDIC）提供的保险额度高达100,000美元的保险，这意味着这些资金没有风险。不过，尽管它们很安全，但是，却得不到高额的回报。

支票账户（checking accounts），也叫活期账户，允许公司随时提取现金（因此而得名），但却不支付利息。大多数存款人通过缴纳月费或保持每月最低存款余额来支付支票账户的相关成本。使用支票账户对于企业来说是十分必要的，然而，从闲置现金回报最大化的角度来说，这不是一个很好的投资方案。

有些金融机构提供有息支票账户，也称为可转让支付命令（Negotiable Order-of Withdrawal，NOW）账户。**NOW账户**（NOW accounts）支付利息，但是，往往要求更高的月余额。大多数NOW账户支付的利息相对较低，所以，公司就需要确定，NOW账户提供的利息，是否足够弥补所舍弃的利用最低存款余额进行投资所得的回报。如果公司能够得到的NOW账户的存款余额要求与不含利息的支票账户的余额要求相同，那么，公司就会获得净收益。然而，NOW账户仍然不是适合于将一笔巨额的闲置资金进行投资的地方。

储蓄账户（savings account），也称为定期存款账户，提供的利率稍高一些，但是，不允许你开立支票。利率在一段特定的时间里是固定的。你必须亲自到银行去才能取出存款，而且，从严格意义上讲，在你要取款之前，银行会要求你提前一段时间通知银行，从这个角度来看，储蓄账户的流动性稍差，风险略高。尽管由已投保的金融机构提供的储蓄账户，得到联邦存款保险公司的担保，但是，你将存款转换成现金的这一过程需要一段时间，这其中仍然含有一定的风险因素。

货币市场存款账户（Money Market Deposit Accounts，MMDAs）是由许多银行提供的另一种储蓄账户。该账户的利率不是保证不变的，它随着目前市场利率的变化而浮动。一般而言，货币市场的利率比储蓄账户的利率稍高一些。有些货币市场存款账户允许你每月开立一定数量的支票。但是，它们无法取代支票账户，因为允许开立的支票数量极少，通常每月只有3张。

MMDAs要求达到的最低存款余额要高于一般的储蓄账户。如果余额低于最低要求的话，银行会收取服务费。基于公司想要保持的现金水平，货币市场存款账户可能不够灵活，还应考虑到的是它的利率相对较低。

存款单（certificate of deposit，CD），是一种支付较高固定利率且存期固定（从30天到数年不等）的储蓄账户。一般情况下，存期越长，利率越高，而且，通常要求的最低投资额也越高。在存期内，如果普通市场上的利率下跌，你依然会按存款时确定的利率取得利息回报。不过，若是在存期内市场利率升高的话，

就会带来风险，在这种情况下，投资者必然错过一个盈利更高的机会。在存单到期之前，可以提前提取存单里的存款，但是，存款人会因提前支取而缴纳罚金。储蓄机构不同，所定的存单利率也有所不同，而且，所在地区不同，存单利率也有所不同。如果将资金存入一个离你很远的金融机构，那么，你还应该考虑对电汇存款等收取的费用。

存单的好处之一是它允许公司将多余的现金进行短期投资而无任何资本损失的风险。对于一家没有多少富余资金的小企业而言，存单不失为一个重要的现金管理工具。

除了得到明确担保的存款账户之外，有些银行提供货币市场共同基金，它与货币市场存款账户有所不同。**货币市场共同基金**（money market mutual funds）将来自于许多个人和公司的存款汇集在一起，投资于由政府或大公司发行的信誉可靠的大额票据（举债筹资）。由于它们持有许多个人投资者的资产，该种基金能够购买大面额的票据，而这种票据的收益率较高。共同基金由投资专家经营管理，要收取一定的投资管理服务费。投资者赚取利息，但要从中扣除管理费，余额定期汇入基金账户。货币市场共同基金可能通过银行对外发行，还给予你签发支票的特权，但是，它们得不到银行或FDIC的担保。提供货币市场共同基金的银行必须告知投资者，基金投资有一定风险，其中包括失去本金的可能性。

负债及其特点

支票账户不产生利息收入，而储蓄账户带来的收益也很少。在某些时期，储蓄账户赚得的利息无法与通货膨胀保持同步增长。虽然存入储蓄账户的资金有利息收入，但是，在到期时已经丧失了购买力。为此，有些投资者宁愿拥有另一家机构的负债。我们将在第十三章中讨论各种不同的债务工具及其评价。在这里，我们要讨论的是，投资者可能选择持有债务的原理以及相关的中介机构。

一个投资者购买债券工具的同时，他或她就购得利息支付流及全额归还所借本金的承诺。债务可以是短期的，如商业票据，也可以是长期的，如抵押贷款。大多数债务工具标明面值（借入金额）、规定的利率及到期日。如果投资者从发行日至到期日一直持有债券，那么，他就能够准确地知道，每一阶段的收入是多少，以及本金如何偿还，是分阶段偿还，如抵押贷款，还是期末一次性付清，如债券。如果投资者在到期前不变卖债务工具，那么，投资面临的是双重风险：其

一是投资者可能错过了回报率更高的投资机会，其二是发行者可能会违约。债券工具的利率不同，这取决于其期限的长短以及借款人的信用。在许多情况下，如果原始债权人急需现金，他可以出售自己的投资工具，然而，这一过程不仅涉及交易成本，而且，可能蕴藏着后续投资者不易发现的风险。

如果借款者破产，与股票持有人（或股东）相比，债权人对公司资产有优先追索权。债券，无论是长期还是短期，都列在更靠近资产负债表顶端的部分，说明它有更好的流动性。

公司和个人可以在许多地方购买债券。美国短期国债由联邦政府发行，期限为3～12个月。短期国债不直接支付利息，而是最初按照折现价格发售，在到期日时，按面值支付。

> **负债**
>
> 公司为了扩大经营而筹集资金时所承担的债务。
>
> 债务工具，可以很简单，如应付账款，一种贸易赊销形式，也可以很复杂，如程序繁杂的债券发行。
>
> 大多数债务工具都包含还本付息的承诺。

负债及其特点

知道了国债的相关条件及其规定利率，投资者就能计算出国债的初始成本。投资者可以直接从联邦储备银行的各家分行购买国债，但是，国债最低面额是10,000美元，这实际上就使许多小企业无力企及。

其他易于购买的且初始投资额较小的债务工具，有美国的EE系列储蓄债券，它的面值从50美元到10,000美元不等，但是和美国国债一样，它也是最初按照贴现价格发行，在到期日按面值支付。储蓄债券流动性很好，在到期日之前，可以在多家银行按现值贴现，其中包括应计利息。

上述两种债券，均由美国政府发行，公认是没有违约风险的。它们还有另一个好处，就是所得收入免交国税和地税。

债券可以从发行者那里直接购买。珠宝零售店为了促进销售而接受赊账，其实就相当于持有债券，只不过，这债券的发行者为顾客，我们通常称其为应收账款。活动房屋制造公司，可以成立财务子公司，持有顾客的负债；收债代理公司可以折价购买不良债务，然后设法将其转换成现金。私人投资者，可以在报纸上刊登分类广告，发布一些购买私人发行的抵押贷款或本票的消息。但是，公司购

买的大多数债务工具，是由其他公司发行的债券或市政当局发行的公债。它们可以直接从公司购买，也可以通过投资银行等金融中介来购买。

投资银行

和商业银行不同，投资银行不是存款金融机构。投资银行的主要业务是协助公司发行有价证券，包括债券和股票，筹集资金。这一过程由证券交易委员会监管，通过下列几个步骤得以完成。

首先，投资银行要确定哪家公司可能要发行证券，然后向该公司推销自己的服务。投资银行数量很多，在每一次债券或股票的发行时，它们都要参与，彼此展开激烈的竞争。一旦双方签订协议，投资银行就会对客户公司的财务状况进行详细研究。这份报告称为尽职调查，用来构建公司的报价。

投资银行的主要作用

- 调查客户的信用可靠程度。
- 确定融资的性质：股票或证券。
- 确定发行债券的利率。
- 建议初始售价。
- 协助寻找证券的购买者。
- 提供证券销售所得净收入的评估或者在某些情况下的担保。

上述是投资银行的一些业务，实际上，投行的业务范围很广，种类很多。鉴于近几年来投资银行发生的一些丑闻，人们开始重新审视它们的作用。

制定一份新的报价，通常需要完成下列任务。

- 确定公司是否应该发行债券，是发行优先股，还是普通股。
- 如果公司及其顾问决定发行债券，那么，市场上同质债券的现行利率是多少?
- 如果公司决定发行股票，那么，首次上市发行（Initial Public Offering）的价格是多少？在这个价位上，筹集到的资金数额是否能满足公司的需要?
- 选择发行证券的特征。债券是可赎回或可转换的吗？如果发行者是市政当

局，那么，债券是免税的吗？每年都会清偿一定数量债券，还是所有债券全部都要在到期日偿还？

- 证券何时发行？无论是股票的发行还是债券的发行，发行的时机选择都是至关重要的。客户何时需要这笔资金收入？市场上有无类似的债券发行与之形成竞争，它们会不会压低该债券的发行收入？
- 要为这些服务支付哪些费用？投资银行是否愿意承销证券的发行？投资银行是否能够保证，无论债券或股票最终的认购数量是多少，它都会提供一定数额的资金给发行者呢？

一旦报价类型确定，投资银行就开始起草证券发行说明书。证券发行说明书（prospectus）要清楚地描述证券发行人的资产情况以及与此次发行相关的风险。如果全国性企业计划要在全国范围内发行证券，那么，证券发行说明书中的材料要严格遵守证券交易委员会的规定。对于那些业务范围仅限于局部地区的小公司而言，它的证券发行说明书由州政府秘书处监管即可。在任何情况下，完全披露对投资价值可能产生重大影响的事实都是发行者应尽的责任。

证券发行说明书撰写好后，投资银行就要设法找到投资者来购买证券。在某些情况下，一些大公司，如保险公司和大型退休基金，拥有大量的现金，它们会前来大笔认购出售的证券。在另一些情况下，投资银行则需要寻找数量众多的小投资者来认购。有时，投资银行要负责承销证券，也就是说，投资银行要承担债券销售的一部分风险。在承销协议中，投资银行同意按议定价格购买证券，这个价格称为包销价（firm commitment price）。发行公司可以确保得到一定的融资额，而投资银行可以自行确定证券销售的发行价（offer price）。包销价与发行价之间的差额使得投资银行能够支付相关的费用，而发行公司则将未售出证券的风险转移给了投资银行。

债券的面值通常是1,000或5,000美元，小投资者也能负担得起。但是，市场营销费用很高，投资银行不可能只销售单一的债券，因此，它们更愿意销售大批量发行的债券。大多数小投资者从当地的证券经纪人、投资公司、或从在线经纪人那里购买债券。

股权及其特点

在谈论股权或股份时，我们马上想到的是上市公司的股票。但是，股权是指任何所有制企业投资者应该拥有的那一部分所有权或权益。投资于一家有限责任

公司，就是拥有其股权；购买一家粮食合作社的会员资格乃至当地一家食品合作社的会员资格，均将使你获得相应的股权。

通常情况下，股权是流动性最差的一种投资形式。如果拥有某个合伙企业的一半股份，又不能解散公司，那么，想退股是不可能的。在小股份公司里，股份只能在有限的市场范围内流通。股权持有人（股东）对公司资产有剩余索取权。倘若发生破产或清算，他们是最后一个获得偿付的，而且到最后一无所获的风险是最高的。

作为公司的所有者，股权持有者对公司的收益有要求权。然而，如果全部收益都支付出去的话，公司就无法发展壮大。为此，大多数资产负债表有一些相关的说明，在所有者权益这一栏中设有留存收益这一项，所谓留存收益，是指再次投资到公司中的利润。同样地，它是属于股东的，因而列在所有者权益项下。但是，留存收益不等同与现金，它可能以存货、设备或研发费用等形式再次成为公司的一部分投资。

企业有许多渠道进行股权投资。有些成功的企业家为其他小企业的创建提供“种子资金”，这些人被称为“天使投资者”。作为初期投资的回报，“天使投资者”会得到这些公司一定份额的所有权股份。投资的具体条件由双方协商，根据签署双方的具体情况特别订立。

其他形式的股权有上市公司或私人控股公司的股份。然而，私营公司不向公众出售股票，但是，它确有代表所有权的股份。许多小型的生物技术公司，创办时是私人控股公司，启动资金由投资公司提供。这类公司的股份分配给投资公司和为公司提供技术支持的科学家们。为了奖励长期辛勤工作且有时薪酬很低的员工，公司给他们配发股票。不过，没有外部的股票市场；相关各方只是期盼着，有朝一日，这些公司能够获得成功，在证券交易委员会登记注册，股票上市发行。

股权

股权代表着持有者对一家公司的所有权及相关权益。

股权是流动性最低的投资形式。

发行者没有回购股票的义务。

从理论上讲，股票持有人对公司的利润有要求权，但是，实际上，这些利润常被再次投资于公司，而没有分配给股东。

如果公司破产，只有在所有债权人的赔偿要求都得到满足之后，股权持有人才会获得偿付。

股权及其特点

停下来，想一想

你会利用留存收益做些什么呢？当我在上会计课时，看到那些可爱的钱，静静地躺在“留存收益”科目里，无所事事，总是给我带来无尽的烦恼！我在想，要是我能拿到那笔钱，用它来做些事情，该有多好啊！

在某种意义上，留存收益和股东的权益，描述的是已经花掉的钱。资产负债表一侧的负债和所有者权益，描述的正是表中另一侧资产的资金来源（或者融资方式）。有时，负债与企业的资产息息相关，比如，与尚未付款的存货量有关，因为与其相关的应付账款尚未到期。或者我买的办公大楼所产生的抵押留置权。这种融资形式令人一目了然。

在一个财务年度中，公司的收益再次投资于购买存货，雇用员工以及购置卡车、仓库和计算机系统。如果资金投入以后，没有产生相应的负债，那么，就是所有者为企业增长提供的资金，因而，企业增长情况将反映在留存收益部分。也就是说，所得收益被留存下来，用于促进公司的进一步发展，这些利润已经投入使用。

在财务年度结束时，会计人员计算出净收益额（公司未作为红利分配出去的所得利润），并将其加到留存收益的账目中。事实上，这笔钱已经在财务年度中加入到资产负债表中的资产中去了，期末入账只是完善会计记录而已。

我不得不承认，时至今日，我依然不喜欢留存收益这个科目！我不是会计师。我之所以教授金融而不是会计是有原因的——我一查看留存收益科目，就看到一个黑洞。在财务年度结束时，大量资金就那么记入这个账户，而我却没有看到它的踪迹。

要是我能得到那笔钱该多好！我可以用它做多少事情啊！

倘若他们如愿以偿地做到这一点，公开市场就会对股票作出估价，创业初期一起打拼的员工也会因自己为公司所付出的聪明才智和时间而得到丰厚的回报。选择了“正确的”生物技术公司的私人投资者，就可能会发财致富，当然，这种投资中也蕴涵着巨大的风险。

许多公司通过股票经纪商来进行股权投资，或是由股票经纪人，亦或是通过使用电子交易平台来完成股票的买卖。我们将在第十四章中研究股票交易的技术性细节。

其他形式的投资与投机

商品期货（Commodities）是指谷物、糖、燃油、金属如铜和锌等这一类重要产品的远期交易。投资者可以通过某个商品期货市场，签购一份一定数量和质量的商品期货合约。在芝加哥交易所（The Chicago Board of Trade），可以购买农产品（如玉米、小麦和大豆）的期货合约。纽约糖咖啡可可交易所（The Coffee, Sugar, and Cocoa Exchange in New York City）提供上述这些商品及其他一些商品的期货交易。需要使用大量农产品的公司，可以签订长期的商品期货合约，消除价格波动带来的影响。早在咖啡进入收获季节之前，生产咖啡粉的企业就要确保能在一个预期价位上买到所需的原材料。在任何一天，商品交易商都可能会以低于公司锁定的长期价位的价格购买一份合约，但是，咖啡制造商的目标不是要永远得到最低的价格，而是要为原材料的存货拿到具有连续性的最低价格。

一些投机者大肆吹嘘，他们在商品期货交易中赚了大钱，的确，商品期货市场是一个激动人心的场所。衣着色彩鲜艳的交易者们总是疯狂地挥手，设法吸引任何一个想要买卖期货合约的潜在客户的注意。商品期货交易是一个专业化极强的投资形式，不适合那些需要筹集短期营运资金的公司。



网上资源

美国纽约商品交易所（New York Mercantile Exchange）是世界上最大的实物商品期货交易中心。黄金、白银、铜、天然气、石油、糖、可可和其他的一些商品期货，都在嘈杂的纽约商品交易所内买卖。纽约商品交易所设有自己的网站（www.nymex.com），提供交易商品、购买交易所内的席位，到纽约去参观交易所的有关信息。你也可以在那里下载一些教育出版物，其中有一篇文章，题为“他们为什么需要一边大喊大叫，一边又打着奇怪而有趣的手势？”，读起来很是有趣!

芝加哥交易所（www.cbot.com）为一些特定类别的商品期货买卖提供交易场所。在芝加哥交易所交易的许多商品是农产品，这是很顺理成章的事情，因为其所在地正是美国农业区的中心。网站在常见问题一栏中提供了一些很有帮助的信息。其中有一个问题是：“有多少期货交易进行了商品的实际交割？”答案是：“一般有4%或少于4%的交易最终进行了商品的实际交割”。

与在芝加哥交易所交易的众多合约一样，在芝加哥商品交易所（www.

cme.com）进行的交易一般是不需要交割的。芝加哥商品交易所（Chicago Mercantile Exchange）出售的期货交易合约，常被称为“衍生品”，因为其价格是从作为合约基础的证券价值的变化中演化而来的。比如，一些期货合约交易的是外汇产品。记得我们说过，一个从事对外贸易的公司可能会利用**套期保值**（hedge）的方法，规避外汇波动带来的风险，即，通过签订远期合同的形式，把在将来某个确定日期交货时，一定数量的英镑用韩元表示的价值，也就是英镑对韩元的汇率，确定下来，从而防止了汇率的变动。在这种情况下，公司会进行韩元与英镑的兑换。在其他的情况下，如果基础货币的价格出现波动，贸易商就会对买卖的期货货币进行结算。

“热度日”是一个十分复杂的概念，不过，对买“热度日”的做法，你觉得如何？如果你去浏览芝加哥商品交易所的信息网页，它们对此举的解释是，天气能够破坏一家公司的利润，这是我们从经验得出的结论。农民们正需要雨水浇灌庄稼时，若有热浪袭来，就会毁掉庄稼。一个比预期更冷的冬天，将使电力生产不堪重负。2001年夏天，当加利福尼亚西部地区的电力产量供不应求时，加利福尼亚面临着时常停电的情况。于是，价格急剧上升，两家主要的电力供应商，太平洋电气公司（Pacific Gas and Electric）和南加州爱迪生公司（Southern California Edison），面临着难以应付的巨额账单，又不能将增加的费用转嫁给消费者。他们倒是愿意看到，自己早已摆脱这种风险，将风险转移给了另一方。

芝加哥商品交易所在其选定的地区提供了基于热度日和冷度日指数的期货和期权，这些地区都易遭遇剧烈天气变化引起的风险。由于天气条件的原因，某一时期出现需求下降，或者成本增加的状况，在这种情况下，这类衍生产品能够保护公司的收益。在芝加哥商品交易所网站上的气候指数产品一栏中，可以找到有关气候指数期货和期权的全面介绍。

坦率地说，“热度日”这一想法让我感到异常的奇怪。我非常想知道，它是期货中一种可以长久交易的“商品”，还是芝加哥举国闻名的一阵强风就能从商品交易所交易大厅吹走的商品？

房地产也是一种深受欢迎的投资品，它既可以是尚未开发的土地，也可以是已经能够产生收益的房产。公司可以购买土地，以备未来之需。如果土地价格上涨的幅度高于购买和持有该土地的成本，那么，公司买下这块土地就是十分明智的。公司也可以考虑购买仓库或者办公楼，如果该房产所产生的收益能够满足公

司的贴现率，公司可以将它们出租出去，直到需要这些地方为止。这样，仓库或办公楼就成为一项长期资产，其现值可以计算出来。

房地产对于建筑公司而言也是一项极具吸引力的投资。住宅建造商可以购买地产，期待着市场的增长，将来能够出现对房屋的更多需求。建筑商得到一片土地后，可以进行房屋开发，作为一个统一标准的项目来建设。在一大片土地上开工建房，可以节省工人和监理人员的交通时间，提高工作效率。在某地区人口尚未发展起来之前，购买这一地区的房地产，对这类公司而言，将是一个合理的长期投资策略。

新闻回放

尽管我们现在使用的货币不以金本位为基础，但是，人们仍然把黄金视为一种有价值的投资品，而且在时局动荡期间，尤为如此。

2001年11月，世界黄金协会（the World Gold Council）在《华尔街杂志》（the Wall Street Journal）上刊登了一则广告，题为“做好准备，应对各种预言”。广告接下来说，黄金是一项“可靠的”投资选择。（它是实实在在的东西——当我在纽约美联储银行参观时，导游指给我们看混凝土地面上的凹痕，那是将金条从一个储藏室向另一个储藏室运送时，金条从手推车上掉落在地面上而留下的。）广告还说道：当“常见的”资产出现价格波动时，拥有黄金有助于保持投资组合收益的稳定性。

这则广告有几个方面十分耐人寻味。首先是广告刊登时间的选择，当时正值美国遭遇10年来第一次大萧条，而且正在同阿富汗的恐怖分子作战，消费者的信心已经降至谷底，而且，尽管股市从9月份的低点有所反弹，但仍然变化无常。多年来，我的一些学生告诉我，他们想购买金币藏在某个地方，“以防万一”。我一直将我的一点儿积蓄存入银行或投资基金，我从来没有想过要把钱投资在黄金上，但是，对于我的某些学生来说，投资黄金要好于投资我们课堂上常提到的共同基金，黄金投资似乎更安全和更有保障。

其次，广告将黄金与“常见的”资产进行了对比。那么，常见的资产都是什么呢？从历史上看，就在不久前，对于许多人来说，黄金是常见的资产。到目前为止，股票和债券成了常见资产，不过，只对最富有的美国人而言是这样。共同基金是相对较近的发明，通过把中小投资者们的钱聚集起来，使他们也能分享到债券和股票市场的收益。有史以来，土地一直是一种投资品，但是，出售贵金属要比卖出位于俄勒冈州南部或内布拉斯加州中部的一个小农场容易得多。

最后，这则广告说：你可以在世界的任何地方售出你的金币或金条。无论你在哪里，黄金可以与任何货币进行交换。我可以把金币放进手提箱，然后出发！

若想得到更多的信息，该广告建议你登录www.gold.org这个网站，与世界黄金协会取得联系。



有些投资者喜欢购买他们认为有内在价值的商品或投资品。（Getty Images, Inc.）

本章专业术语

出借人	货币市场储蓄账户（MMDA）	证券发行说明书
投机者	存款单（CD）	商品
投资者	货币市场共同基金	套期保值/对冲
可转让支付命令（NOW）账户	债务工具	
储蓄账户	投资银行	

课程项目：建立你们自己的共同基金

每个同学要选择一家上市公司。然后，用共同基金随意购买100股这家公司的股票，作为投资组合的期初余额。

在课程学习期间，学生们应该像共同基金的分析师那样，对他们各自的公司进行调查研究，并对公司的经营情况作出分析，其中应该包括财务报表的审查和公司战略定位的评估。每家公司的信息应该由全班同学共同分享。

在学期中，指导教师或全班同学决定他们是否愿意从共同基金那里买卖股票。如果决定进行交易，他们就要确定一些交易标准。

- 第一个选择购买股票的人，是否对股票的销售具有否决权？
- 在出售或替换股票前，是否要取得大多数人的一致意见？
- 投资组合要在持有股票的特定种类之间保持平衡，还是要成为一个混合型的投资组合？

在你们拥有共同基金期间，要随时了解市场的整体情况。请评价：你选择的股票与市场整体行情相比表现如何。

注意：有一些网上服务，可以帮助我们追踪股票投资组合的收盘价格。其中一些对投资组合中持有的股票数量有一定的限制。如果是这样的话，可以创建一个Excel工作表，由每位同学负责监控各自的股票价格。

学期论文

1. 写一篇读书报告。有一本书，书名很吸引我，但我尚未读过。这就是《华尔街如何俘虏一个国家：J·P·摩根、泰迪·罗斯福和巴拿马运河》，由作家奥维迪奥·迪雅斯·埃斯皮诺（Ovidio Diaz Espino）撰写。众所周知，罗斯福并不太喜欢J·P·摩根，这使这本书格外引人注目！
2. 沃伦·巴菲特长期持有许多公司的股份。试将他对经济的看法（比如在他写给伯克希尔哈撒韦公司股东的信中发表的那些观点）与美联储主席的观点进行比较。

3．请与投资顾问一起，根据你的年龄、财务状况和储蓄目标，研究制订一份储蓄和投资计划。对你可以选择利用的几种不同的投资方案进行评价，讨论这几种战略的风险及其潜在的回报。
4．请调查研究在不同交易所可以买卖的商品期货的种类。观察它们的价格波动情况，讨论引起价格波动的潜在因素。确定哪类公司可能对套期保值感兴趣，而不会进行这些期货的投机交易。

复习题

1. 描述向企业转移资金的两种不同方式。
2. 区分投机和投资两者之间的异同。
3. 说明NOW账户与支票账户的区别。
4. 货币市场存款账户与货币市场共同基金账户有何不同?
5. 存单对小公司来说为什么是一种很重要的现金管理工具?
6. 什么是债务工具? 请为短期债务工具和长期债务工具各举一个例子。
7. 投资银行与商业银行有何区别?
8. 投资银行是如何运营的?
9. 股权的含义是什么?
10. 什么是商品期货? 作为投资品，它们为什么可能具有风险?

13 债券的种类及其估值

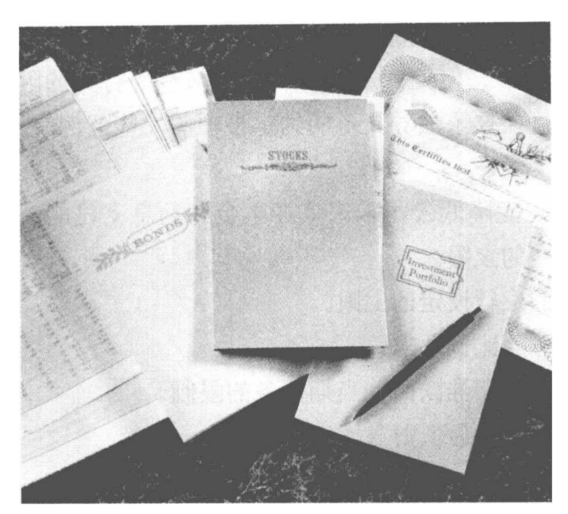
学习目标

1. 描述债券代表的融资形式。
2. 描述债券上的基本信息及其含义。
3. 探讨债券约定事项的种类。
4. 解释债券评级的含义。
5. 描述持有债券的相关风险。
6. 正确说出最常见债券类型的名称。
7. 探讨收益担保债券和一般责任债券的区别。
8. 描述债券发行的不同偿还方法。
9. 计算你愿意为购买某个债券支付的价格。
10. 探讨为什么会有债券的折价和溢价交易。
11. 计算债券的当期收益。

在第十二章中，我们研究了投资理念和不同投资工具的一般特性。本章我们将专门研究现有的债券种类和它们的估值方法。

债券的定义

债券是一种长期债权。它们是具有规定的本金额（通常为1,000或5,000美元）及到期日（必须偿还本金的日期）的负债。本金也称为**面值**（face value），或**票面额**（par value），即印在债券表面的债券价值金额。债券的价格，在报价时，表示为面值的百分比。例如，如果某债券以97.5的价格成交，则表示债券的价格为面值的97.5%。对1,000美元的债券，购买的价格将为975美元；对5,000美元的债券，购买的价格就是4,875美元。报价与面值的这种关系使购买者知道债券是溢价销售还是折价销售。



股票和债券都是有价证券。债券是一种特定的必须偿还的债权形式。（Getty Images, Inc.）

债券持有者得到债券票面上所规定的利息。利息也称之为收益，有两种表示方式：当期收益率或**到期**（maturity）收益率，本章后面将详细解释。多年前，发行的债券均带有息票，即有关利息支付的副券，持有人可将其剪下，用以兑换应得的利息收益。如果息票没有剪下并到授权代理处兑现，就没有得到利息收益。债券利息不是采用复利计算，所以，延期兑现息票可能是有代价的。利息以年单利形式表示，通常每半年支付一次。现在，许多债券持有者根本就没有拿过实物债券，更别提剪下息票了，但是，你仍然能听到，有人将利率称为**"息票利率"**（coupon rate）。

债券的条款和条件

每一种债务票据都有债务人必须遵守的条款。这些条款，也称为**约定事项**（covenants），要在名为**债券契约**（indenture）的具有法律效力的协议中加以规定，并根据借方的财务状况而有所不同。最普遍的要求之一是债务的担保，即为保证借款安全的有形资产抵押。比如，用土地或借债购买的资产作抵押的按揭。如果借债人不能遵守债务条款，称为违约，债权人可以扣押这些资产，将其变卖，以便收回本金、未付利息和所发生的管理费用。

约定事项的设计是为了保护债券持有者规避债券发行后公司可能遇到的风险。系统风险无法转移，但可以通过对公司未来财务行为的限制降低财务风险。下列为债券持有者可能要求债券具备的约定事项的一些范例。

- 当现金流出可能降低公司未来债券本金和利息支付能力时，对红利派发或股票回购设定的上限。
- 对额外负债的发行设定的上限。
- 定期回购债务的比例要求。
- 对发行较低成本债券以回购当期债务的限制。
- 对公司必须维持的最低财务比率的说明。

上述列出的约定事项并不全面、完整，仅是展示了投资者可以寻求的保护形式。如果债券发行者未支付到期的利息或本金，或者违反了契约中规定的条款，则称之为违约。契约中还规定，在发行人违约时，投资者可以采取哪些具体的行动。

尽管意识到债券发行条款和监督公司运营的重要性，但实际上，投资者很难实现对公司的持续监督。出于这一原因，每次公共债券的发行都指定了托管人。托管人的工作就是监督契约的条款是否得到遵守，在需要干预时与公司进行协调。大型银行通常是主要企业债券发行的托管人。

第二章探讨了各种可能发生的风险。其中有4种风险特别重要：违约风险、债券降价风险、通货膨胀恶化的风险和公司提前赎回债券的风险。

有两家评估服务机构，穆迪（Moody's）和标准普尔（Standard & Poor's），已经开发出描述每个债券风险等级的评估表。高质量债券具有最低的违约风险，评估为3A级（AAA），而低质量的债券评级较低。两种评估表在文字表达上略有不同，但都可用于帮助债券投资人评估风险。

对发行债券进行评级，对其初始报价以及后续债务转售价格有着重要的影响。尽管债务状况很差的公司也可以发行债券，但是，会要求它们满足更严格的条款并支付更高的利息，用以补偿投资人增加的违约风险。它们也会发现，初始发行更加困难，因为一些投资者不愿购买评级较低的债券。例如，评级AA和评级A的区别是未来支付受到负面影响的可能性。汽车公司的销售易受周期性经济衰退的影响。如果消费者信心下降、失业率上升，汽车市场销售额降低，公司的债券信用等级就会被降低，尽管公司一直按时足额偿本付息。评级不仅考虑当前的表现也包含对未来的预期，尤其是对到期时间较长的债券。

债券评级表

标准普尔	解释	穆迪	解释
AAA	最高级	Aaa	一流质量
AA	非常强的偿还能力	Aa	高等级
A	偿还能力强，较易受经济状况变动的影响	A	中上等级
BBB	比A评级更易受经济状况变动的影响	Baa	中等级
BB	略微投机	Ba	略微投机
B	投机	B	投机
CCC	易受无力偿还损害	Caa	信用不良，可能违约
CC	非常易受无力偿还损害	Ca	高投机性，经常违约
C	提交申请破产或采取类似行动	C	最低评级，达到实际投资信用的机会极低
D	违约		

标准普尔和穆迪是公司信用评级机构。尽管它们的评级看上去有些不同，但是，隐含的评级准则是非常一致的。

新闻回放

尽管债券投资者在担心公司的前景，美国电话电报公司（AT&T）还是在2001年11月发行了100亿9千万美元的债券。出于对公司已有债务负担的担忧，在公司报价出台的几周前，债券评级机构下调了公司的评级。

为了成功售出债券，公司不得不给出极其诱人的优惠。5年债券按6.504%的利率销售，比5年期国债高2.78%。10年期债券利率为7.35%，比国债高2.78%。电话电报公司30年期的债券票面利率达8.096%，比同期国债高2.95%。红利随销售的公司债券期限持续增加。长期债券的利率较高，反映了延长到期时间带来的风险。利率的确定也考虑了对AT&T可能不能履行债务的担忧。

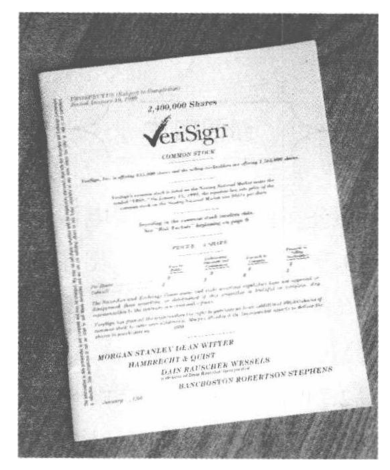
来源：“受诱人利率吸引，投资者排队购买AT&T发行的100亿9千万美元企业债券”，华尔街时报，2001年11月16日，Gregory Zuckerman和Richard A. Bravo报道。

资料来源：“AT&T sells $10.09 Billion of Corporate Bonds as Investors Line Up, Lured by Enticing Yields,” Wall Street Journal, November 16, 2001, by Gregory Zuckerman and Richard A. Bravo.

当债权人在到期前卖出债券时，也会遇到债券价格波动造成的风险。债券质量的下降可以影响到债券的价格，但也取决于市场状况。债券有固定的利率。如果市场利率升高，债券的价值将降低，因为现在投资者可以在类似的投资风险条件下得到更高的利率回报。二手市场的债券价格将降低至达到投资的利息收益与当前市场利率相匹配的平衡点。相反，当利率降低时，如在2001年美联储试图刺激经济、避免衰退时，现有的债券价格升高，因为投资者得不到与他们以前获得的相同的利率。债券距到期日越近，价格波动也就越小，原因是债券持有者很快就会收回足额偿付的本金。

第三个风险是债券到期之前可能发生**通货膨胀**（inflation），导致债券收益和收回的本金购买力降低。如果投资者相信，在债券生命周期内，通货膨胀将成为影响因素，他们将按债期的长度和对通胀风险的预期增加溢价。

赎回风险（call risk）发生于公司保留在特定期间以特定价格赎回债券的权利之时。公司希望通过赋予自己召回高利率债券，用低利率债券加以替代的选择权，管理利息支付。债券发行方从可赎回债券获益；而债券投资者增加了风险。如果债券带有赎回条款，为了抵消赎回风险，它也应该具有较高的利率。



发行说明书概括了借方（债券发行方）和贷方（债券持有者）的权利和责任。（PhotoEdit）

常见债券的种类

企业债券有许多类型，特点各异，彼此有别。当根据公司的基本业务和财务风险对每个公司的债券进行评级时，债券的类型也要在风险的计算中加以考虑。

抵押债券（secured bonds）由公司拥有的资产作为财力后盾。抵押也许是最为人们所熟知的担保债券类型，它由房地产这类资产做抵押。其他形式的抵押品取决于债券发行方的业务性质。航空公司可用自己的飞机做债券抵押，航运公司可抵押货船，制造商可发行与其设备捆绑在一起的债券，零售商则可抵押来自信用卡业务的应收账款。如果公司在债券方面违约，债券持有者，可以经由托管人代表，冻结并出售公司的资产，来偿还债务。他们也可以占有这些资产并加以利用。如果是房产，债权人可接收资产，变成房东。尽管抵押债券风险最低，债券投资者并不想取得这些资产。投资者选择债券是为了获取利息，而不是打算运营航空或航运公司。另一方面，如果债券投资人被迫出售相关资产，他们可能得到的是清算价格而不是市场价格，而且也不能保证销售额足以偿还公司的所有债务。在最坏的情况下，破产公司的抵押债券将被最先支付。出于这一原因，他们是公司发行的所有债券中最安全的，也是利率最低的。

信用债券（Debentures）是无抵押担保的公司长期债券。信用债券的风险比抵押债券更高，因为如果发生清算，信用债券的支付要在抵押债券偿还后进行。发行多期信用债券的公司通常在债券发行合约中规定债券支付的等级。支付等级较低的债券称为次级债券，它们的风险随其在支付等级中位置的降低而升高。因为风险高，企业为次级债券支付的利息也相对较高。尽管利息较高，普通债券比抵押债券更有优势的是它们不与指定资产关联。假设在第十章谈到的圣尼古拉斯制造公司（San Nicolas Manufacturing），通过抵押债券的融资方式，购买他们需要的房地产和仓库。那么，当圣尼古拉斯公司出售仓库时，首先需要偿还抵押债券，结果使现金减少。如果他们出售资产的目的是购买一批更适合其需求的货物，他们就需要再次申请融资，并可能遭遇新发行债券的利息比原有债券高的风险。而且，如果首份资产出售和后续买入之间有间隔，圣尼古拉斯公司就损失了计息账户中获得完整投资收益的机会。抵押债券利息低，但也降低了企业运作的灵活性。

一种企业可以采用的降低次级债券利息的策略是附加一个有关可转换性选择权的条款。严格意义上讲，**可转换债券**（convertible bonds）是债务，也就是说，它们有固定的到期值和票面利率；但是，同时它们也向投资者提供了在规定期限

内将债权转换为股权的机会。例如，格林制造公司（Green Manufacturing）可以发行一种1,000美元10年期的债券，这种债券可以在第5年中为时2个月的转换期内转换成20股公司的普通股股票。债券的价值将取决于投资者对格林制造公司的风险评估和对普通股股票升值的预测。可转换债券为投资者提供了两次获取收益的机会。如果普通股在可转换期间的价格是10美元，投资者将继续持有债券而不是进行转换，因为转换的价值只有200美元（20股，每股10美元）。公司必须继续遵守债券约定，在到期时按照票面价值还本付息。然而，如果股票价格上升到每股75美元，投资者将把1,000美元的债券转换为1,500美元的股票（20股，每股75美元）。本金增加了50%，而且投资者还得到了5年按规定利率计算的利息。

公司受益于债券的可转换特性，因为可转换债券的利率低于不可转换的次级债券。转换率，也称为转股率，通常设定在普通股发行价格之上，因此，公司在必须用股票赎回债券时，它使用的股票数量，比在债券初始发行时相对应的股票数量要少。公司管理层希望股票价格上涨的幅度足够吸引投资者进行债转股。债券不仅需要公司支付利息，还要在到期时用现金赎回。如果股票价格上扬，长期债务将转化为股权。这时，债券投资者是从第三方投资者而不是公司得到股票价值的现金额。在资产负债表上，债券数值从负债移到股权，降低了债务股本比例。公司在转换债券后，增强了发行新债及保持有利的杠杆比率的能力。

市政债券

当选民同意征收税款，资助当地学校、图书馆或机场的改建时，他们授权当地的税务机构发行某一种市政债券，可以发行的市政债券形式多种多样。**市政债券**（municipal bonds）是由州、县、市或授权的公共机构如学校董事会、高速公路委员会及港口地区发行的债券。市民批准使用的资金将在征税提案规定的一段时间里支付，但代理机构可以立即售出债券，以便资助所立项目。市政债券能够提供比企业债券低的利率，因为利息收入免收联邦所得税。而且，如果你购买了居住地所在的市或州发行的市政债券，还可以免交市和州税的税款。市政债券的促销对象通常是那些需要按较高的边际税率纳税的个人，尤其是住在需交市、州和联邦所得税地区的那些人。

市政债券有两大类别：一般责任债券和收益债券。**一般责任债券**（general obligation bonds）由发行者的全部信用作为支持和保证。因为通常认为市政当局能

够根据需要提高税收，所以，这类债券由政府的税收能力做后盾，通常是靠财产税的收入来支持。**收益债券**（revenue bonds）依靠其资助的资产所产生的收入流作为偿付资金的来源。例如，要求选民同意为邻近社区内的游泳池募集资金而发行的收益债券，其本金和利息支付将来自游泳池每个夏季扣除设施运营成本后的收入。

开阔视野

我一直想知道，地方学校董事会是如何销售学校所发行的债券的。要通过什么样的代销机构？我知道，我缴纳税款，为这些“债券发行”筹措资金，但是，谁将得到这些钱呢？

华盛顿州奥林匹亚市的（Olympia, Washington）《奥林匹亚日报》（the Olympian），于2001年11月11日，星期日，登载了一则广告，是由塔科马市财政局出资登出的。他们将提供购买面额为1,000美元的免税小额债券的机会，所得收入将作为提供环保服务的资金。报纸广告中没有说利率是多少，不过它确实提到，利息从2002年6月1日起开始每年支付两次。

虽然这可能是最传统的推销债券的方法，但是，你可能已经与塔科马市财政局取得联系，他们也已经给你寄来债券发行说明书，详细介绍这些市政债券的价格、优点和风险。然而，购买债券的时间很短：2001年11月5—16日。

由于收益债券有规定的利率和到期日（和所有债券一样），收入不足可能导致发行者违约。尽管市政债券由政府实体发行，它们也不是无风险的。不像联邦政府，地方当局没有印制和发行货币的权力。如果税款或收入不足以偿还债券，就将发生违约。虽然违约不常见，但确实发生过。市政债券的不足之一是投资的非流动特性。企业债券有活跃的二级市场，但对小城镇或学区而言，也许还没有大规模的投资群体。

利率和到期值

所有债券都具有票面利率和**到期值**（maturity value）。标准的债券承诺，作

为对债券持有者根据面值出借资金额的回报，将每半年支付一次利息，在到期日偿还全部本金。**零息债券**（zero-coupon bonds）也具有票面利率，但是，它用于对到期值的折现，从而可以确定债券的现值。利息在债券的生命周期内累积，到期时支付的票面全额包括初始出借的本金和累积的利息。零息债券，对那些在某一特定时间需要某一具体数额的资金，却不需要定期的利息收入的投资者而言，是一种极具吸引力的投资手段。公司、市政府和联邦政府都可以发行零息债券。对于发行者来说，从按折现价格发行的1百万美元零息债券得到的初始现金流入，要少于发行相同数量的付息债券所得到的现金流入。发行者需要确定，不必定期付息为营运资金带来的好处是否被公司所得资金较少的不利影响所抵消。投资者则必须考虑，为了付出较低的投资成本而放弃现金利息收入是否值得。

垃圾债券

已有数本专著论述垃圾债券，它们也被认为是高回报的有价债券。“垃圾”一词用于给投资等级很低的债券命名，这种债券的评级低于BBB或Baa。早期的垃圾债券，也被称为“堕落天使”，这在某种程度上反映了它们的命运。这些债券最初由财务状况良好的公司发行，也具有值得投资的评级。但是，由于财务或经营上的厄运降临在发行者身上，使它们已经变成投机性极强的债券，或者，从严格的意义上讲，已经到了构成违约的状况。因为公司的时运下降，公司债券的市场价值也随之下滑，只能以大大低于面值的价格进行交易。极低的市场价值使它们就如同垃圾一样，因而得名“垃圾债券”。

由于具有高风险的特性，所以，垃圾债券必须支付比相对安全的债券更高的利息。“堕落天使”所赚得的高利率是原持有者售出债券时遭受损失的结果。假设你投资购买了10年期、利率为10%、面值1,000美元的债券，在发行时，它的评级为AA，后来其评级降到B，此时你继续持有该债券，而且你非常幸运，在10年后到期时，收回了全部的利息和本金，你就得到了最初投资时承诺的10%回报。如果公司财务形势不断恶化，令人深感不安，于是，你决定出售债券，后续的投资者将不会愿意按1,000美元的票面价值购买，因为增加的风险需要更高的回报来补偿。由于半年的利息支付固定为50美元（1,000美元的10%利息的一半），后续投资者将降低出价，直到50美元的半年利息相当于新市场价格13%或14%利率的利息。在这一过程中售出者损失了部分本金。

新闻回放

公司已经宣布破产，并不等于说债券持有者得不到应付收益，其债券已成为“垃圾”。帝高影业公司（Regal Cinemas, Inc.）是美国最大的连锁电影院，2001年10月11日，帝高公司宣布破产，但是，在公司95%的债权人的支持下，帝高带着重组计划走进法庭。

该重组计划预期至多耗时3个月。其间，公司将关闭25~30个年久失修的电影院，而后剩下300多个连锁电影院。

债权人非常支持这个重组计划，这是因为他们的账款将得到全额支付。唯一遭受资金损失的一方是进行杠杆收购的科尔伯格－克拉维斯－罗伯茨公司（Kohlberg Kravis Roberts & Co.，KKR）和希克斯－缪斯－塔特－福斯特公司（Hicks, Muse, Tate & Furst, Inc.），在这次杠杆收购中，它们花了10亿美元买下了帝高影业公司。而在后来的这个重组计划中，它们将一无所获。

资料来源：The Olympian, Sunday, October 13, 2001, by Olympian Staff, News Services.

在20世纪80年代，为了满足杠杆收购集团和恶意收购参与者的融资需要，一种新型的垃圾债券应运而生。当时流行的策略，是用大量的债券，全面收购现有股权，实现对公司的控制。结果造成债务水平与交易中产生的所有者权益之间的比率非常高，因而只好将债券评定的等级定为“投机性的”。当然，管理层都相信，可以通过快速售出不良资产，支付先期债务，降低运营成本，增加现金流，从而重整原已濒危的组织，将其转换为再生发动机，吸引新的股权资本注入，用其收回更多的债券。有时这种方式是有效的。但有大量的融资收购最后以破产告终。

这种新型垃圾债券的形成与以往的“堕落天使”不同，因为它不曾有发行时的高品质。它的票面利率是为补偿投资者在这一融资策略中承担的风险而设计的。垃圾债券是一种冒风险的投资，不论它们是已丧失商业信誉的债券或者最初就是按垃圾债券发行的。持有垃圾债券的投资者必须面对其中部分债券将会违约的现实。但是，发行这些债券的每一家公司都不想成为违约者之一。

新闻回放

在1998年到2001年第1季度期间，待售不良负债的价格急剧上涨。在1998年，待售的负债不到1,500亿美元。然而，仅在2001年第1季度，市场上就有将近6000亿美元的违约和降级的债券。

谁会购买这些债券呢？《商业周刊》刻画出三大类“秃鹰”（vultures）投资者：巨商抢购型秃鹰投资者（the Baron Vultures）、快钱掠夺型秃鹰投资者（Fast-Buck Vultures）和最后希望型秃鹰投资者（Last-Hope Vultures）。

巨商抢购型秃鹰投资者，希望购得不良债权后，可以转换成股权。这些投资者想要得到受困公司的资产，然后建成一个规模更大的公司帝国。

快钱掠夺型秃鹰投资者，大量购买债务缠身的公司的不良债务。他们中的大多数人想要得到即将到期的优先级债务，这样的话，在任何重组中，他们的到期债务可以得到最先偿还。更多的优先级债务也使得投资者在如何进行公司重组上有发言权。尽管这类投资者被称为“快钱”掠夺者，但是，他们还是需要投入令人难以置信的大量时间进行价格谈判，这样才能最终得到一个理想的价格，买下这些已经违约的债券。即使在企业重组的过程中耗费了大量的时间和精力，这一战略仍然具有风险，乃至确实有一些优先债务难逃违约的厄运。

最后希望型秃鹰投资者，通常是共同基金或投资银行，他们在债券最初发行时以平价买入，而且注意到它们的市值在不断下降，其等级也已沦为垃圾级。这些“秃鹰们”不是要买入债券；他们已经持有债券。他们的战略是，设法对破产企业进行干预，迫使公司实施某种严格的控制，阻止将来出现亏损。

资料来源：“The Return of the Wall Street Vulture,” Business Week, September 10, 2001, by Emily Thornton in New York, with Christopher Palmeri in Los Angeles and Mara De Hovanesian and Susan Rutledge in New York.

债券的发行

在第十二章，我们从总体上讨论了投资银行提供的服务。当公司计划发行债券时，它们将求助于投资银行完成发行程序，投资银行根据在融资过程中向公司提供的各种服务收取费用，费用水平取决于债券发行的复杂程度和发行者要求的

服务数量。费用和提供的服务是可协商的，因此，公司在作决定前应与不同银行接洽。由于本节关注的是债券发行过程，所以，我们将忽略投资银行收费和其他与首次债券发行相关的交易成本。从实际的观点上看，这一简化方式是不现实的，因为这些费用可能相当重要。因为即使对同一公司而言，在不同时期，这些服务和费用也是变化相当大的，我们仅简单地强调它们存在的事实，公司应该对债券发行协议的条款和条件进行谈判。

公司应决定利用发行债券集资的数量和借债成本。通过编制试算财务报表和调整债券利率和本金的假定数值，可以测算债券发行对资产负债表和损益表的影响。公司也需要决定是否每年回收部分债券，或者计划在到期时一次支付全部本金。如果公司按固定的时间间隔收回债券，它将失去这部分相应借款的使用机会。当然，如果在债券到期前利率下降，公司可以发行利率较低的新债券。回收债券也使公司减轻了支付债券利息的责任。公司应该权衡每种选择的成本。

即使公司打算在债券到期之前一直持有本金，它仍然必须为最终的债款偿还作好计划。许多公司喜欢根据预期中的到期日，制订有规律的储蓄计划，而不是等到期年度临近时，才不得不动用大量现金还债。公司还可以通过设立偿债基金，定期向其中注资，充分发挥复利的增值作用。然而，设定的债券偿还方式将影响偿债基金的投资数额。

格林制造公司（Green Manufacturing）计划通过发行债券来扩大经营，债券的面值为100,000美元，息票利率为10%，期限为10年。格林公司打算用部分发行债券所得的收入采购新设备，但不准备用所购设备为债券做抵押，因为公司认为无抵押债券有更大的灵活性。格林公司的信用等级很好，所以它有信心将债券卖出。公司的财务经理南・格林（Nan Green），制订了两种还本付息的备选方案。

第一种方案是在到期日一次偿还全部的本金。在整整10年的时间里，公司可以使用这10万美元本金，当然也要支付这10年的利息。南・格林建议设立一个偿债基金，将公司每年预期偿还债务额度投入其中。偿债基金在未来的规模根据在10年内达到10万美元的需求设定，南・格林估计偿债基金可以有8%的投资回报。

第二种是一个偿债时间表，即从第二年年底开始支付5笔等额的分期付款各20,000美元，在这种情况下，在尚未还清债务的基础上计算的所欠利息在减少。南假设偿债基金应该能为2年期的20,000美元债务支付提供资金，而不需要额外使用公司的资金。在每一个2年的周期结束时，偿债基金的开始余额是0，但是它将用来满足更低的资金需要。此基金的回报率是8%。

即使依照南・格林的设想，每一种备选方案还是存在许多问题。然而，为了

开展深入的讨论，南·格林设计了下列工作表格，显示每一种假设情况的现值。现值以10%的折现率来计算，因为南·格林假设公司的资金成本是10%。注意：他们可以利用比这一成本更低的借款进行债券投资或使用资金，但是，这个假设前后并不矛盾。

格林制造公司债券偿还情况计算表　（单位：美元）

	方案1：在10年期期末偿还所有债券			方案2：每2年偿还20%		
假设：						
债券的票面利率		10%			10%	
偿债基金终值（美元）		100,000			20,000	
偿债基金收益率		8%			8%	
公司资金成本		10%			10%	
	未偿本金	债务利息	偿债基金偿债额	未偿本金	债务利息	偿债基金偿债额
第1年	100,000	10,000	6,903	100,000	10,000	9,615
第2年	100,000	10,000	6,903	100,000	10,000	9,615
第3年	100,000	10,000	6,903	80,000	8,000	9,615
第4年	100,000	10,000	6,903	80,000	8,000	9,615
第5年	100,000	10,000	6,903	60,000	6,000	9,615
第6年	100,000	10,000	6,903	60,000	6,000	9,615
第7年	100,000	10,000	6,903	40,000	4,000	9,615
第8年	100,000	10,000	6,903	40,000	4,000	9,615
第9年	100,000	10,000	6,903	20,000	2,000	9,615
第10年	100,000	10,000	6,903	20,000	2,000	9,615
现值按8%折现		61,446	42,415		41,479	59,082
总现值			103,861		100,562	

注意南所作假设的影响：选择方案1，就意味着要在债券到期后一次性全额支付，按照全部未偿本金数额和10%的票面利率计算，每年支付的利息固定不变，为10,000美元。这一方案的利息现值较高，因为利息不随时间减少。但是，偿债基金的投入非常小，尽管偿债基金的终值是方案2的5倍。偿债基金的支付额反映了复利的作用。头两年的支付会挣七到八年的利息。利用72定律，头两年的支付资金在该偿债基金的期限中将会增值2倍多。若选择方案2，则每两年用掉偿债基

金。头两年的支付，不仅数额不低，而且也没机会积累可观的利息收入。

这两个方案的现值差异相对较小，在没有其他影响因素的前提下，南·格林应该推荐公司采用第2个方案给出的偿还计划，因为方案2的现值最小。然而，还有一些因素没有在她的分析中得到反映。

- 税：支付给债券持有人的利息减少了应纳税收入，而在偿债基金挣得的利息增加了应纳税收入。偿债基金的支付额将不得不进行调整，反映出支付的收入所得税额。她也可以调整利息支付，反映公司的真实成本（利息支付是流出，但因为利息支付产生的免税额被认作现金流入）。
- 资金的使用：格林制造公司借钱是为了扩大经营规模，它是否相信扩大经营产生的现金足够满足流动资金的需求，并且能够像方案2那样快地偿还债务?
- 公司的整体融资状况：格林制造公司发行的债券，不是公司资产负债表上唯一的债务形式，因而，不同形式债务的成本和收益需要综合加以考虑。如果偿还债券导致格林制造公司不得不增加短期借贷，短期借贷的利息费用可能超过债券的利率，那么，在总体上，方案2的费用就变得更高。
- 公司或行业的风险预测：为了获得一个更好的票面利率，格林制造公司也许不得不同意定期进行债务偿还。分期偿还债务本金降低了总体发行的风险。南·格林的分析可能包括方案1具有更高的利率，因此会影响它的现值。
- 未来利息的稳定性：格林制造公司必须在接下来的10年里，每年支付10%的利息，并预期偿债基金能够获得8%的利息，如果利率下降，格林制造公司没有锁定8%的利息，它将不得不增加偿债基金的支付额来平衡利息收入的减少。当然，如果利率上升，格林制造公司就会在偿债基金的投资中得到更多的回报。另外，格林制造公司也可以在二级市场上以低于面值的价格购买债券，这样就降低了它的现金流出。

显然，格林制造公司有许多与债券发行相关的问题，只有他们自己才能予以回答。现值分析为他们提供了一个思考的出发点，在此基础上，便可以开始评估其他假设产生的效果。

债券的购买

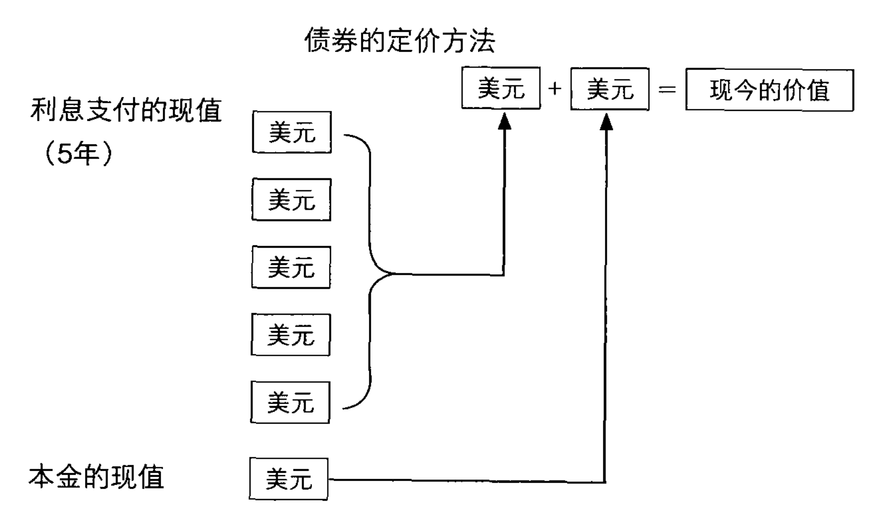
如果根据债券的自身风险，合理地设定票面利率，那么，无论投资者在债券期限的哪个阶段购买，均能以面值成交。虽然凭直觉得不到这个结论，不过，我们通过研究几个时间段的情况，来证实这个说法。要解释的关键问题使我们回到前面讲过的内容——货币的时间价值。

格林制造公司要发行10年期、利率为10%、面值为1,000美元的公司债券。由于利息是按面值支付，所以投资者预期每年可收到100美元的利息。为了简化计算过程，我们假定利息在每年年底支付一次。我们也可以假设利息每半年支付一次，这样，投资者每次收到50美元的利息（10%×$1,000/2）。在这两种情况下，所得结果完全一致。假定投资者在发行日购买债券，这里的工作表反映出购得债券带来的所有未来现金流的现值。

	利息（美元）	现值@10%	现值（美元）
第1年	100.00	0.909091	90.91
第2年	100.00	0.826446	82.64
第3年	100.00	0.751315	75.13
第4年	100.00	0.683013	68.30
第5年	100.00	0.620921	62.09
第6年	100.00	0.564474	56.45
第7年	100.00	0.513158	51.32
第8年	100.00	0.466507	46.65
第9年	100.00	0.424098	42.41
第10年	100.00	0.385543	38.55
到期值	1,000.00	0.385543	385.54
现金流的现值			1,000.00

本金还款的现值少于400美元。记得现值分析旨在确定你现在愿意为未来收到的现金流支付多少金额。如果投资者今天有385.54元本金，按10%的利率投资10年，到期时，本金的终值就是1,000美元。本金385.54美元，投资者将支付的价格是1,000美元，两者之间的差额就是在这10年间收到的利息。

债券越接近到期日，投资者愿意一次性支付的金额就越高。考虑到风险后，假设10%的息票利率仍然有效。如果投资者在发行后第6年购买了格林制造公司发行的债券，1,000美元本金的现值是683.01美元，比刚开始发行时高出很多。如果投资者将这笔钱放进收益为10%的存单中，他或她在第4年年末将会有1,000美元的收益，这也是债券在偿付前剩余的价值。利息支付只有4年，所以，票面价值中归属于利息的那部分随着本金现值的增加而减少。



债券的定价就是这样：利息收益的现值与本金还款的现值准确地反映债券的风险和目前的经济状况。

	利息（美元）	现值@10%	现值（美元）
第7年	100.00	0.909091	90.91
第8年	100.00	0.826446	82.64
第9年	100.00	0.751315	75.13
第10年	100.00	0.683013	68.30
到期值	1,000.00	0.683013	683.01
现金流的现值			$1,000.00

如果投资者选择在债券到期日前的最后一年购买债券，存单与格林制造公司债券，两者的本金的时间价值比较起来或许可以是最清楚的。投资者在年末收到的现金，与投资于一年期的存单价值相同，都是909.09美元。投资者要为债券多

支付90.91美元，因为它代表第10年年末要支付的利息的价值。利用这一现值，如果息票利率能够保持与债券风险相适应的水平，债券的价值就等于其面值。

	利息（美元）	现值@10%	现值（美元）
第10年	100.00	0.909091	90.91
到期值	1,000.00	0.909091	909.09
现金流的现值			$1,000.00

让我们来重温一下上面的说法：假定债券的息票利率对其风险水平来说是合适的，那么债券将以面值出售。这一说法包含着巨大的假设。即使是美国财政部发行的债券，没有任何违约风险，其利率也会随着人们对通胀的担心，总体的经济状况以及政府货币政策的影响而改变。在这基础之上，加入财务和经营风险的可能性，因而，你会看到，公司债券的价值不可能保持面值不变。

债券折价

自从格林制造公司发行债券后，已经过去6年了，公司如期支付了每一笔利息，利润也显示出继续稳步增长的势头。在这一期间，债券等级保持不变，而且没有理由认为它不会继续保持下去。然而美国进入了通货膨胀期。与格林制造公司信用等级相同的公司，此时要发行债券，利率为12%，显然，对现在1,000美元的投资，要支付120美元的利息，而不是像格林制造公司所支付的100美元。因此，格林公司的债券就不能按面值交易。在二级市场上，该债券的价格不是用以前的10%来计算，而是用12%的折现率计算现值。

	利息（美元）	现值@12%	现值（美元）
第7年	100.00	0.892857	89.29
第8年	100.00	0.797194	79.72
第9年	100.00	0.71178	71.18
第10年	100.00	0.635518	63.55

到期值	1,000.00	0.635518	635.52
现金流的现值			939.25

在市场上，该债券的当期价格应该是939.25美元，这意味着此时债券要折价出售，债券持有人损失资金60.75美元。格林制造公司本身并未直接受到该特定债券市价变化的影响，因为这种价值的下降是由经济环境的变化引起的，而不是公司的可信度造成的，格林制造公司对此无能为力。它依然必须在第10年年末偿还全部本金，而且利息费用仍是每张债券100美元。如果格林公司选择在二级市场上购买债券，就可从较低的市价中获利。然而，如果格林制造公司在不远的将来需要再次举债融资，可能就要支付更高的现行利率。

如果公司的财务状况恶化，那么，它发行的信用债券也可能要折价交易。幻影企业集团（Illusion Enterprises）发行了利率为10%的10年期债券，面值为1,000美元。在过去的6年里，由于质量控制陷入困境，公司丧失了一些市场份额，再加上诉讼案件的牵涉，给公司导致巨额的费用。尽管公司认为能够恢复正常状态，但是，为了对升高的风险水平作出补偿，投资者要求24%的回报率。现今离到期日还剩4年的时间，所以，公司的债券要以663.3美元的价格交易。

	利息（美元）	现值@24%	现值（美元）
第7年	100.00	0.806	80.60
第8年	100.00	0.650	65.00
第9年	100.00	0.524	52.40
第10年	100.00	0.423	42.30
本金	1,000.00	0.423	423.00
现金流的现值			663.30

请注意，从第7年开始，也就是投资者持有债券的第一年，到第8年，利息的现值是如何急剧下降的。由于幻影公司未来生存能力的不确定性，投资者认为未来支付的利息不值多少。在相同的购买时间段内，幻影公司支付的100美元利息与格林制造公司支付的100美元利息进行比较。由于格林制造公司是一个发展稳健的公司，明年利息的现值是79.72美元，而幻影公司只有65美元。格林制造公司仅偿还本金的现值，就比幻影公司债券的全部支付要高。由此可见，经营状况的改变对于债券的市场价值有着极大的影响。

债券溢价

经济环境的改变可能引起现有债券的价值上升。如果利率下降，现有债券的价值就会增加，因为投资者在新发债券上的投资，得不到像以前债券那样吸引人的回报率。这一次，我们不再假设出现了通货膨胀，而要假设自从格林制造公司发行债券起这6年里，利率有所下降，现在同质债券的市场现行利率是8.5%，为了赚取每年100美元的利息，投资者就要投入更多的现值美元。其结果是，格林制造公司的债券价值上升。投资者会抬高价格，直到达到平衡，这时，利息收入（由息票利率和面值共同决定的利息所得）与投资者支付的价格相当。

回首往事

美利坚（南部）联盟（The Confederate States of America）创建之初没有发行货币。它的主要商品是棉花，向英国出口。在南部诸州脱离联邦之前，棉花在美国出口总量中，占相当大的比例。（南部）联盟认为，棉花销售对欧洲购买者的重要性，将会为（南部）联盟赢得外交上的承认，同时也给南部诸州带来硬通货。

为了筹措资金，与联邦政府作战，（南部）联盟发行了债券。印制好的每张债券上都附有息票，需要手写签名。息票每隔6个月剪下来，由（南部）联盟财政部赎回。

一天上午，我到市区商业中心逛街，在一家小古董店的橱窗里，看到一件奇怪的东西，是一张（南部）联盟的债券，仍有一些息票附在上面。债券是根据（南部）联盟议会法案，授权于1861年8月19日印制。债券的面值是500美元，承付的利率是8%。

债券虽然是1861年授权印制的，但是直到1863年2月24日才登记，3月6日才签字。

令我感到好奇的是，债券上剩下的息票缺了很多！如果罗伯特·李（Robert E. Lee）是于1863年4月14日向联邦军队投降的，那么，这似乎就是（南部）联盟的末日。然而，1873年7月之前的息票都不见了。这10年息票上的利息款，到哪里去了？（南部）联盟有足够多的钱支付这些利息吗？或者，是不是某个小孩子撕下一张或几张，拿到学校去炫耀了？

或许，这正是我做些调查研究的好时机！

	利息（美元）	现值@8.5 %	现值（美元）
第7年	100.00	0.921659	92.17
第8年	100.00	0.849455	84.95
第9年	100.00	0.782908	78.29
第10年	100.00	0.721574	72.16
到期值	1,000.00	0.721574	721.57
现金流的现值			1,049.13

利息流的现值，还有本金的现值，都有所增加，因此，现有债券的持有人应该预期在面值的基础上将会有溢价。

债券的报价表示为面值的百分比，因此上述债券的价格应表示为1049.13美元，说明它在高于债券面值4.913%的价格上交易。该债券溢价出售。面值百分比的定价法使得投资者能够比较不同面值债券的回报率。

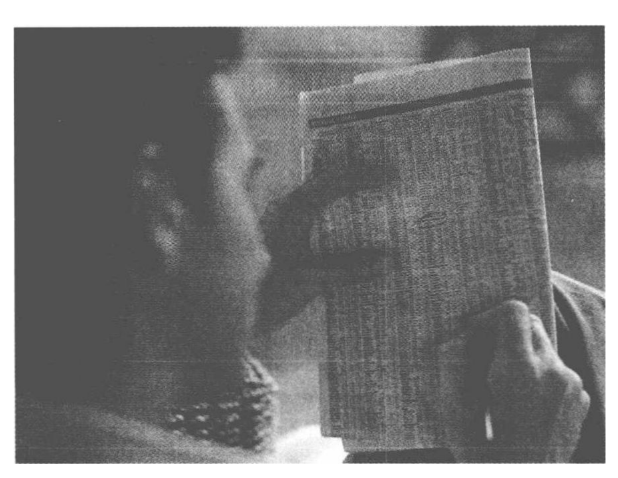
亲自试试看！/亲身体验！

有些投资专家建议客户，建立一个梯子形的投资组合——在数年里陆续到期的一系列债券。运用这种方法进行债券投资时，投资者将投资资金平均分配到各种期限不同的债券上，借以分散风险，其持有的短期债券到期，便可用收回的资金购买长期债券，原先次短期的便成为短期的债券，如此循环往复。这样做的目的，是利用对未来利率变化的预期，从中受益。梯子形组合计划是假设投资者能够靠债券投资组合创造的收入生活，并将每次债券到期收回的本金再次进行投资。

开始构建投资组合的最佳方法是购买一组债券，使它们的到期日分别是今后10年中的每一年。为了看到利率随时间变化产生的影响，你应该选择评级和基本特点相同的债券。计算价值100,000美元、每年有10,000美元的债券到期的投资组合的收入。选择债券时，切记要保证其风险特点与你的风险容忍度相吻合。看一看不同的风险偏好所造成的现金流的差别。

收益

从债券中赚取的利息常被称为收益率。有两种不同类型的收益率：现时收益率和到期收益率，二者都要利用债券的市价进行计算。



有很多报纸都会登出债券的价格。投资者可以查到自己的债券是按面值、溢价或折价出售。

现时收益率或当期收益率的计算最简单。它是投资者每年的利息支付与债券价格的百分比。如果债券以1049.13美元的价格成交，每年赚取100美元利息，则现时收益率可表示为：

$$
\begin{aligned}
\text{现时收益率} &= \text{年利息额/债券价格} \\
&= 100/1049.13 \\
&= 9.53\%
\end{aligned}
$$

债券的现时收益率小于票面利率10%，但大于我们用来折现债券的利率8.5%。现时收益率的一个缺陷就是，它忽略了折价或溢价购买债券时本金价值的改变。现时收益率高于折现率8.5%，但是，本金支付不是今天的购买价1049.13美元。现时利息支付弥补了一部分债券到期时本金的损失。

如果债券折价交易，就会出现相反的情况。幻影公司债券在以24%的折现率交易时，它的现时收益率计算如下：

$$现时收益率 = 100/663.30 = 15.08\%$$

当债券到期时，本金支付大约比债券购买价格高出50%，而现时收益并不包括到期时一次性支付本金的增加额。

到期收益率不仅考虑到债券的现时收益，而且也考虑到债券持有至到期日时资本的增值。因为我们将幻影公司债券进行了折现，所以，我们知道其收益率为24%。然而，没有简单的方法来手工计算到期收益率，因为我们要解决现时收入流和期末一次性支付额的增加（或减少）问题。建立计算方程式的一种方法是设定方程式的左边等于市价，并使用预测加检验的方法，找出等式右边的利息和本金的折现率。有些金融分析软件程序，包含程序化的公式，帮助你计算到期收益率。金融计算器也能计算这一数值。

本章专业术语

债券	通货膨胀风险	一般责任债券
本金额	赎回风险	收益债券
票面价值	抵押债券	到期值
面值	信用债券	债券折价
息票利率	可转换债券	债券溢价
约定事项	市政债券	

学期论文和项目

1. 比较投资级别的债券与垃圾债券。公司的哪些优势与风险导致了每一种评级？什么是垃圾债券的利息溢价？
2. 在2001年11月，美国财政部宣布，它不再出售30年的国债。谁购买了这些国债？为什么不继续出售了？还有哪些投资形式能替代这些国债呢？
3. 市政债券和学校债券由当地发行。发行这种债券的机制是什么？谁负责支付利息及偿还债务？

4. 构建一个10年期的梯子形债券组合。描述每年收益之间的差异。阐明你所作的假设条件。你是否投资于相同风险等级的债券？如果不是，利息收益差额中有多少源自于债券的质量？有多少取决于时间期限？
5. 对美利坚（南部）联盟发行的债券的价值进行一次调查。所提供的息票利率，是否与那一时期相应的美国债券利率相一致？在南方投降后，是否有任何债券被赎回？在海外出售的债券有多少？（南部）联盟财政部剩下的钱，去向如何？注意：研究任何一个不受承认的政体发行的所谓"政府债券"，同样可以完成这个项目。
6. 对美国发行的债券和票据做一次调查，其中包括储蓄债券和国债。解释它们在面值与息票利率上的差别，分析对每一种债券感兴趣的人，可能是何种类型的投资者。
7. 比较不同种类的抵押贷款的利率。评估基于不同借款期限的利率之间有何不同，何种投资者能够接受利率波动带来的风险。

复习题

1. 什么是债券？它与股票有何不同？
2. 针对债券发行人未来的行为，债券持有人可能会要求制定相关的约定事项，请举出三个这方面的例子。
3. 什么是债券评级？它们如何影响债券的利息？
4. 一个面临赎回风险的债券，是应该具有较高的利率，还是较低的利率？解释其原因。
5. 什么是抵押债券？
6. 什么是信用债券？
7. 对发行公司而言，为什么发行信用债券，比发行抵押债券，更为有利？
8. 什么是可转换债券？购买这种债券的好处是什么？发行者如何从中受益？
9. 什么是市政债券？
10. 什么是垃圾债券？为什么它们要支付更高的利息？
11. 现值分析对于决定债券价格是不是很重要？为什么？
12. 什么是债券溢价和折价？
13. 如何计算债券的当期或现时收益？

应用题

1. 一种于3年前发行的10年期债券，面值为10,000美元，息票利率为7%。与之具有同等风险的债券，利率已经降至5%。投资者愿意支付多高的价格，购买这种债券？
2. 安蒂润联合公司（The Amalgamated Andiron Company）已经宣布破产，它的债券也降级为垃圾债券。假设你5年前买了该公司发行的10年期债券，面值为5,000美元，票面利率为8%。现在的折现率为25%，如果你今日想卖掉该债券，你能得到多少收益？
3. 索如公司（Zorro）发行的债券，面值1,000美元，息票利率为8.25%，现在价格为87.5，那么，它的现时收益率是多少？

14 股权

学习目标

1. 说明有价证券与股票的区别。
2. 阐述股票的发行过程。
3. 解释优先股的特点。
4. 讨论普通股与优先股的区别。
5. 阐述普通股股东所拥有的权利。
6. 计算每股收益率。
7. 阐述股票的不同类型，如蓝筹股和防守股。
8. 讨论公司回购股票的原因，以及如何处理回购的股票。
9. 使用不同工具来计算股票价值。
10. 描述股票在交易所的交易过程。
11. 解释市场指数的价值。
12. 说明共同基金的运作方式及其带给投资者的利益。
13. 解释资产净值及其计算方法。

本书在探讨公司所有权结构时曾提及股票和股份。本章将探讨股票的发行机制，股票在公共交易所的交易方式，以及股票价格的分析方法。首先，我们要对股票买卖双方所使用的术语展开更为详尽的介绍。

相关术语释义

从事股票投资的人越来越多，他们或是将股票投资作为个人投资计划的一部分，或是通过公司养老基金进行股票投资。正如其他行业那样，股票行业也有一整套专业术语。它们就像一种外文，只有经过学习、整理才能理解其中的含义。

有价证券（securities）可以用来描述多种多样的投资，如债券、股票、期

权、商品期货及其他投资产品。许多有价证券都可以在一级或二级市场上进行交易，但是没有任何一种有价证券能够保持其价值不变。

股份（stock）代表着因拥有公司所有权而享有的利益，在资产负债表的底部列出，表示为所有者权益。和债权人一样，股东对公司的资产也有索取权。然而所有的债权人，甚至是未受担保的次级债券持有者，都有优先索取权。一旦发生清算，股东只有剩余索取权，因此，有可能一无所获。

公司的股东也是公司的所有者。然而，不像独资企业或合伙企业，股东对公司债务并不负有个人责任。因为公司本身是一个法律实体，如若公司破产，股东只需担负有限责任，他们最大的损失就是在公司所投资的资产价值。

童话故事

如我在前面某一章中所写到的那样，美国过去是使用八分之一这个分数为基准，即八进制，来表示股票的价格。下面是我听到的一则故事，解释了这个异常的做法。

在很久很久以前，有一位航海家，他的名字叫克里斯多弗·哥伦布（Christopher Columbus），他认为，地球是圆的。不过，他并不真正在意他是否能够证明这是一个事实；他想要做的是发现通往香料群岛（Spice Islands）的最短路线。他相信，他选定的路线比较短。遗憾的是，他很穷，没钱雇船，因此，无法进行这次航行。

他认为女王是一个富有的人，所以，他要请求她资助这次航行。于是，他求助于西班牙女王伊莎贝拉（Isabella of Spain），她刚刚结束持续了700多年的战事（在此期间，她当然没有一直参战！）。她可能没有他预想的那么富有，不过，女王同意资助这次航行。作为对他这次远征探险活动所作投资的回报，女王将得到利润的一定份额（share）。（看，出现了我们提到的一个术语！）由于交易的多是待出售的货物，所以，她将得到的是即将由船载来的“股份”（stock，即存货，inventory）的一定份额（share）。（啊哈！）在那个时候，西班牙硬币雷阿尔是八进制，因而，在股票面额中采用八进制来表示是非常合乎情理的!

尽管美国已经永远不再使用八进制货币单位了，仍然有一首老歌唱道：“剃须和理发，只要两个小银币（两毛五）！”两个小银币（Two bits）是二毛五分钱的另一种说法。因此，在美国，“一个小银币，”如果有此类东西的话，应该是八分之一美元，即12分半。

公司发行的股票数量，取决于公司需要筹集的资金总额，以及每股可得到的发行价格。公司的管理层与董事会一同商议，决定公司的融资需求，以及要出售的股票数量。一旦董事会同意管理层的计划，公司就会寻找一家投资银行，帮助起草招股说明书。股票发行并不要求公司撰写契约，因为契约只针对债券而言。然而公司必须公开其资金使用计划，以及股东可能遭受的预期风险。另外，**招股说明书**（prospectus）还需说明公司的股利分配政策，公司创始人及董事们的个人简介，股东的投票表决权，拟进行的股票发行对现有所有权结构的影响，以及公司的股票登记代理机构。**登记代理机构**（a transfer agent）是指负责支付股利并登记公司所有权变更的协调人。登记代理机构通常是大银行。招股说明书在正式公布前，必须送交**证券交易委员会**（Securities and Exchange Commission，SEC）批准。证券交易委员会，负责审查招股说明书，确保它符合信息披露的要求。如果股票发行获得批准，证券交易委员会将授权公司出售一定数量的股票。首次发行的股票属于一级市场交易，公司可获得扣除投资银行手续费后的发行收入。

如果公司之前从未发行过股票，则将股票第一次上市交易的过程称为**首次公开发行**（Initial Public Offering，简称IPO）。首次公开发行的场面，常常令人异常激动，因为很难判断到底会有多少人愿意购买一个新上市公司的股票。投资银行要设法对股票进行估价，为股票确定一个合理的价格，但是，股票的发行情况，往往比承销商们预测的要好，股价会被一路推高。然而，在其他一些情况下，公司希望获得的股票价格，高于投资者愿意支付的价格。这时，公司可能决定推迟发行，等到市场行情有所改善，再开始行动。

已上市交易的公司，再度发行新的股票，则称为新股增发。这些特定的股票，之前从未上市交易，且发行收入归发行者所有。但是，其发行价格较少波动，因为已交易股票可提供价格基准。

股票也可以印有票面价值，但却不同于债券的票面价值。债券的票面价值代表需要到期偿还给债券持有人的本金数额，而股票面值，只是出于记录或计算股息的目的。它并非股票的市场价格，也不代表公司于发行日所期望获得的价值。

公司不必一次卖出其所有的**法定股份**（authorized shares）。经证券交易委员会核准并出售的股份称为**已发行股份**（issued stock），已核准但尚未售出的股份称为未发行股票。日后，公司可以出售这些未发行股份，而不再需要经过证券交易委员会的核准。只有已发行股份才能列入公司的资产负债表中，因为只有这些股份对公司资产有索取权。被公司回购的已发行股份称为库存股份，列在资产负

债表中留存收益一栏。

与种类繁多的债券相比，股票的种类不多，只有两种类型：优先股和普通股。

优先股

优先股（preferred stock）是一种具有债券特征的股权形式。相对于普通股而言，优先股在公司利润分红和剩余资产分配上享有“优先的”权利。虽然优先股的收益也未受担保，但是风险小于普通股。与普通股股东不同的是，优先股股东没有投票表决权。

通常情况下，优先股具有票面价值和固定的股息收益率。股息从公司利润中支付，如果优先股有票面价值的话，则股息数额由股息率与股票面值的乘积确定，而与股票现行价格无关。然而，有些优先股，没有票面价值和固定股息率，而是预先确定了具体的股息。在以上两种情况中，优先股的股息均具有可预测性。

股息（dividend）正如债券的票面利率一样，是发行人所作出的承诺。但是，股票投资人，一旦出资购买了股票，就不能再将股票退还给发行股票的公司，索回资金。另外，如果公司本年度没有盈利，可以决定不分配股息，这种情况叫做拖欠股息。如果是累积优先股，那么，拖欠的股息必须在次年补付，之后才能向普通股股东分派股息。大部分优先股都是累积优先股，然而，公司也会发行非累积优先股，这样拖欠的股息就不必于次年补付。然而，对于处于财务危机中的公司而言，究竟是哪一种优先股也许已无关紧要。当然，公司即使没有盈利也可以决定支付股息，但这样做，将导致本来已经资金紧张的公司发生大量的现金流出，有损于公司的利益。尽管优先股的支付级别高于普通股，但是，它依然代表对公司股份的所有权，而公司“所有者”的目标应为确保公司持续经营。因此，即使是累积优先股，拖欠的股息也没有完全兑现的保证。

与债券相比，发行优先股的好处之一，是股权没有期限，即无到期日。公司没有偿还股本的义务，而是以支付一定数额的股息的形式，换取对所筹资金的持续使用权。但是，这也可以视为发行股票的一个弊端，即资金的使用权是无期限的，但为此所付出的使用费，也是无期限的。在发行优先股时，公司可以注明它具有提前赎回的特征，这样，就有权收回所发行的优先股。优先股可以提前赎回这一特征，在公司首次发行股票时，必须在招股说明书中予以规定。赎回特征的

基本架构使得公司能够自行决定何时赎回股票。赎回价格要在招股说明书中详加说明，并且通常会包括给予股东的一定形式的额外补贴，如多支付一年股息或一次性支付一笔补偿款。规定的期限一到，未交回的股票，将停止配发股息，这是鼓励股票持有人交回股票的有力措施。

在股票行情表中，优先股用pf来标注。许多公司都会多次发行优先股，每次发行的优先股都会分别列出，且按字母顺序标示出来。比如，pfA表示首次发行的优先股。每次发行的优先股，都有自己单独的股息率，并按支付等级排列。

普通股

优先股兼有股票与债券的特点，而**普通股**（common stock）则没有这种混合的特征。对投资者而言，普通股是风险最大的投资形式。对公司而言，它或许是最灵活的募资形式，因为它不承诺支付股息，也不承担其他偿还义务。普通股股东对公司盈利的求偿权排在最后。如果公司破产，公司资产最后所剩无余，普通股也只能甘受损失。但是，如果公司成功获得高额利润，普通股股东则会获得相应的回报，通常情况下，以公司股价上涨的形式体现出来。



许多旧时发行的股票，票面装饰华丽，常绘有发行公司中的工作场面。现如今，大多数股票持有者拥有的是电子账户，而不再持有纸质股权证书。（New York Stock Exchange, Inc.）

若是一家小公司，所有者都在企业附近居住或工作，那么，这些所有者们可以召开周会，大家围坐在会议桌边，商讨公司的重大决策。然而，大公司的"所有者"太多，无法采用此种决策形式。比如，到2000年年末，通用电器公司（General Electric Corporation）已发行股份多达9,932,006,000股。尽管许多投资者拥有大量股份，但是，让众多的投资者来参与公司的日常管理是很不切合实际的。因此，普通股股东拥有**投票表决权**（voting rights）。一般而言，每持一股普通股就有一份投票权。然而，在某些情况下，公司有不同类别的股票，给予持有人不同的投票权。

普通股股东的权利

普通股持有人雇用董事会的成员，委以重任，代表股东行使权力，监督公司的管理。通常，公司会提交一份董事会成员候选名单，而股东们也可以推荐候选人。如果股东们对公司现有的发展方向感到满意，则公司提名的董事候选人可能会正式当选。然而，如果公司陷入困境，董事会成员的选举则会存在争议。在有些情况下，持异议的股东们会联合起来改组董事会。

普通股的股东不仅有选举董事会的权利，而且有关公司治理条例的任何改动也必须获得他们的同意。

除了对公司的经营管理方案拥有投票表决权之外，股东们还有权对公司章程提出修正意见。股东中的活跃分子们，已经提出一些有关经营规则的建议，包括限制对某些国家的投资，监察海外工厂的人权，以及限制高管薪酬等。然而，更重要的是，不管个人的修改意见是否被接受，股东们确实掌握了一条对自己拥有的公司表达关切的途径。

股东们可以参加年度股东大会，并亲自行使投票权，或者委托代理人行使投票权。代理权**委托书**（proxy）是一份指派第三方按照股东指示行使投票权的法律协议。第三方通常为公司的独立审计员。未经股东本人或其代理人行使投票权的股份，其投票权可由公司管理层行使。然而，有一点必须牢记，董事会成员是公司所有者（股东）的代表，而首席执行官及其他高管人员是公司的雇员。若不积极行使投票权，股东们则无法表达自己的观点，董事会的意见，也会因缺乏集体影响力，而无法指导公司的经营管理，引领大局。

如果公司业务稳定，每位股东每年通常只在年度股东大会临近之际，收到一

份代理权委托书。然而，如果公司面临被收购或管理层重组的风险，则可能发生委托书争夺战。委托书争夺战是指对股东投票代理权的争夺。例如，有人欲恶意收购目标公司，此时，公司管理层会认为，公司应保持现有独立状态，并向股东们发出说明文件，以获得支持，而与此同时，潜在收购者，则会向股东详细阐明其股份收购要约或其收购意愿，以说服股东支持出售公司或取得其委托书授权。在漫长而激烈的委托书争夺战中，股东们可能收到众多代理权委托书。然而，只有经过股东签字的委托书，方可算为有效投票。

有些股东拥有优先认购股票的权利。**优先认股权**（preemptive rights）使得现有的普通股股东，在公司增发新股时，可以通过认购新股，维持其原有的持股比例不变。如果公司发售新股，必须首先提供给现有股东认购，这种做法被称为配股。如果股东愿意维持其原有持股比例，则会认购新股。否则，股东必须将新股投放市场，以供其他投资者购买。配股对公司来说费用更为昂贵，因为它必须经过两个步骤来销售新股。即使没有明确规定的配股权，现有股东也可以在新股发售时，通过认购新股来维持或增加其股权份额。因此，许多公司已经要求股东们更改有关细则，理由是配股的成本超过了其带给股东的益处。

普通股的持有者，还有公司盈利的分享权。有些公司选择向普通股股东支付股息。股息按季度支付，且须经董事会同意。在股息宣告日当天，每股股息额和股息支付日会同时发布。可以想象，通用电气公司需花费大量时间来确定到底哪些人拥有其超过90亿的股票！由于公司在发放股息前，需事先核对其股东名册，所以，这里还有个除息日或股息登记日。于除息日之前登记在册的股东，将收到股息，而于除息日之后买进股票的持有者，则不能享有领取股息的权利。公司将于股息支付日向股东邮寄支票，支付股息。

新闻回放

股东不只是持有雇主几百份股票的个人，他们也可以是实力雄厚的机构投资者。美国最大的机构投资者之一是加州公共雇员退休基金（CALPERS）。每当发生代理权争夺战之际，每一位投资者都会收到一份投票代理权委托书，上面注明的票数与他们持有的股票份数相同。对于大投资者而言，代理投票权极为重要。

塞姆·怀利（Sam Wyly）是一位得克萨斯州的投资者，他想促成冠群电脑公司（Computer Associates）的巨变。冠群电脑由王嘉廉（Charles B. Wang）

领导，他也是公司的创始人。怀利最初计划推翻董事长及由10名董事组成的整个董事会。

这则故事的关键之处在于：怀利的动议，据《商业周刊》刊登的一篇文章的观点，被“两家为股东提供有关代理权之争的建议且很有影响力的公司”视为过于激进。在他修改了有关要求的清单，将董事会提名者的人数降至4人后，这两家顾问公司开始动用自己的影响力来支持怀利的提议。

即使是拥有自己的分析专家团队的大机构投资者，也会向代理权顾问征询建议。可以想象得出，对个人投资者而言，代理权之争的问题会有多么令人困惑难解！他们不得不仔细琢磨公司及挑战者们分别发出的声明。

资料来源："If At First You Don't Succeed...," Business Week, September 3, 2001, by Andrew Park.

每股收益

每股收益（earnings per share, EPS）指发行在外的普通股的每股盈利额。如果将所有利润都拿来支付股息，那么每股收益则代表分配给普通股股东的盈利额。其计算公式如下：

$$\text{每股收益} = \frac{(\text{净收入}-\text{优先股股息})}{\text{发行在外的股本总数}}$$

公司会通过每股收益反映每一年的获利能力。每股收益不同于股息，并不代表公司要根据这一数值来分配股息的义务。

普通股的分类

如前所述，股票只有两类：优先股和普通股。然而，股市分析师们，常常又将股票分为“蓝筹”股、“成长”股等。这种分类不是为了区分股票，而是有意将发行股票的公司区分开来。

蓝筹股（blue chip stocks）是指历史较长，信誉卓越，资金实力雄厚，全国知

名的大公司发行的股票，也就是所谓的绩优股。因为这种公司具有稳定的长期盈利能力，能定期发放不菲的股息，所以蓝筹股的股价趋于稳定，即使在经济困难时期也是如此。像通用电气公司、宝洁公司（Procter & Gamble）的股票即属于蓝筹股。

成长股（growth stocks）是由盈利额与销售额增长速度均超过行业平均水平的公司发行的股票。这类公司可能是开发新产品或发掘新市场的小公司，或创新型公司。大多数成长型公司不支付股利，而是留存大量收益进行再投资来满足未来发展的需要。

收益股（income stocks）指当前能发放较高股利的股票。发行收益股的企业一般处于成熟阶段，收益额的增长空间很小。公用事业公司所发行的股票就属于收益股，因为它们的股票收益稳定且增长的可能性很小。

投机股（speculative stocks）的股票市场风险高于一般股票市场。新兴行业中的新创公司以及财务状况混乱的公司所发行的股票，都可以看做是投机型股票。这两类公司的股票价格，波动大且涨落频繁，因此，极具风险。

周期股（cyclical stocks）指销售额随经济周期波动的公司所发行的股票。经济增长，公司则欣欣向荣；经济恶化，公司销售额及收益则随之下跌。耐用品制造商、汽车制造商和房屋建筑业的股票都属于周期型股票。

防守股（defensive stocks）与周期股正好相反，在任何经济波动条件下，收益都比较稳定。经济衰退期，房主们会选择维修房屋，而不是购买新房。因此，五金业或房屋修缮业，可能不受经济周期影响，因为即使承包商的购买量减少，消费者们也会弥补这一损失。

大盘股、中盘股和小盘股是按照公司市场资本总额划分的。市场资本总额等于发行的股份数量与每股价格的乘积。大型公司发行在外的流通股份数额庞大，且股本总价值高昂，它们所发行的股票称为大盘股。随着股票价值的增加，小盘股公司会成长为中盘股公司，而中盘股公司则会成长为大盘股公司。

股票的管理

公司对于资产负债表中所列负债的分类十分敏感。我们已经研究了流动负债管理对于实现营运资金最大化的重要性。无论是抵押债务，还是信用债券，都要求公司支付利息，而且，在债券契约中的约定事项，会限制公司日后的融资行为。同样，公司对于股东权益管理，也有着浓厚的兴趣。

公司健康发展的标志之一，是股票价格稳步增长，销售额保持良好势头。有时，股价过于高涨，不免让公司管理层开始担心：小投资者们会力不从心，无法对公司股票进行投资。为了将股价维持在一定范围内，促进正常交易，公司会对股票进行分割。**股票分割**（stock split）就是将一张较大面值的股票，拆成几张较小面值的股票，从而使现有的股票数量成倍增加。比如，某公司发行在外的股票数额为1,000股，收盘价为每股250美元。如果公司宣布采用2:1的比例对股票进行分割，那么，在交易日结束时，每股将一分为二，即原来的一股被分割为两股。第二天早晨，发行在外的股份数额就会变为2,000股，开盘价也随之调整为每股125美元。现有股东保持其原有公司股权份额比例和投资价值总额不变。然而，交易价格的降低，会增加投资者购买股票的兴趣，而且，对股票需求的上涨，将有可能推动股价轻微上扬。

股票回购和库存股份

有时，董事会授权管理层，从公众手中购回公司发行在外的股份，这称为股票回购。被回购的股份，仍属于已发行股份，不会因为被公司回购就变为未发行股份，而是在资产负债表中列为**库存股份**（treasury stock）。尽管仍属于已发行股份，但是，它们却不可算作是发行在外的流通股份。

一般来说，公司回购股票出于以下几种原因。首先，如果公司认为，现行市场价格未能反映其股票的潜在价值，就会通过回购股票发出信号，表明这一观点。如果将来股票价格上升，公司就可以出售所持股份而获取更多的利润。其次，回购股份，还会减少发行在外的股份数额，是公司提高每股收益水平的好办法，尽管盈利额本身并没有多大的提高。由于库存股不参与每股收益的计算和分配，公司盈利额将在数量更少的股份间进行分配，因此每位股东所分得的利润就会增加。再者，库存股票还可作为现金管理工具加以使用。公司可将拥有的股份，分配给员工，用作激励手段，促进绩效的提高，却不会减少公司的营运资金。

在过去的几年间，针对公司是否应该大幅增加普通股股东的股息，展开了很多讨论。一般认为，新创公司应尽可能将收益留存在公司内部，促进公司不断发展壮大，逐渐走入成长期或成熟期。出现净亏损的企业，就没有利润可供分配。所以，争论的焦点集中在具有稳定收入流而却没有什么成长机遇的盈利企业。有些盈利企业，不支付股息，其理由是，要通过将利润再投资于企业，扩大经营规

模，获取更多利润，从而增加股东的利益。它们认为，股票市场价格的不断上扬，正是对这一决定的最好嘉奖。只要公司能维持盈利额的增长速度超过相应的贴现率，那么，这一决定，在理论上讲，就是合理的。在一个理性的市场上，希望获得增值价值的股东，可以实现低买高卖。股东也可以压低公司的股价，对其经营上的低效率予以惩治。

当然，对于这个问题，有许多方面需要加以考虑。如果公司留存足够的盈余进行再投资，并将剩余利润以股息的形式发放给股东，那么，股东们可以决定如何分配这些收益。如果股东们认为，公司的发展潜力大于其他投资机会可能带来的收益，他们则会将资金再次投入到该公司。然而，如果公司无法证明其投资回报优于其他投资机会，考虑到风险因素，投资者们则会将资金投向盈利能力更强的公司。理论上看，资金总是会流向使用效率最高的地方。因此，有人声称，如果公司自动将利润再次投入自身发展，该公司的投资回报率将低于有效市场的要求。

股票估价

经过近几年股价的频繁波动，人们极易说：股票的价格，即为投资者愿意为股票支付的金额。但是，这一说法忽略了这样的事实，即股票代表着对一系列特定资产的集体所有权，这些资产预期能够从现在到将来不断产生收入流。之后，我们将讨论股票定价中的感情因素，但是现在，我们先来研究股票定价中的三种数学方法。

账面价值估价法

如果公司持续更新资产负债表，及时反映全部资产和负债的市场价值，股票的定价将变得十分简单。用资产减去负债，再除以发行在外的股票数量，就得到每股股票的价格。

$$\text{资产（真正市场价值）}-\text{负债}=\text{股东权益}$$

$$\text{每股价格}=\frac{\text{股东权益}}{\text{发行在外的股票数量}}$$

事实上，资产负债表，通常反映的是长期资产过去的价值，即历史成本。如果长期资产的重置成本高于资产负债表记录的历史成本，股票的交易价格将会高

于股票的**账面价值**（book value.）。但是，如果资产的实际价值减少，那么，股票的账面价值将高于投资者本应支付的交易价格。

账面价值，也只是反映公司拥有的资产，而非实际正在使用的资产。如果用账面价值确定股价，那么，对于一个新购进资产较多但收益较少的公司而言，其股价将高于同行业新购进资产较少但每股收益较高的公司的股价。

市盈率估价法

市盈率（price-earnings ratio，PE ratio）是用于衡量公司股票价格水平的一个指标，可以反映出公司相对于整个市场和同业竞争者的表现情况。其计算公式极为简单：

$$\text{市盈率}=\frac{\text{普通股每股市场价格}}{\text{普通股每股收益}}$$

投资者愿意支付的股价，应随每股收益的增长而增加。比如，一个收益增长速度刚好和国家经济增长速度同步的稳定发展的公司，与一个收益增长速度是国家经济增长速度两倍的公司相比，其股价增长速度肯定是不同的。

一直以来，市盈率常被用来比较某一特定行业内的不同公司。如果公司市盈率低于本行业普遍市盈率水平，就会说该公司的股票“值得购买”。然而，由谁来确定这个基准水平呢？20世纪90年代，股票市场的平均市盈率有所攀升，反映了投资者对经济增长的信心。一般说来，正在高速增长的行业，比低速增长的行业，拥有更高的市盈率，因为投资者是基于公司的增长潜力，而非公司近一年的增长情况来作出判断的。从这种意义上来说，市盈率定价法，与企业收购时企业估值中所运用的现金流量折现法，十分类似。如同资本化率，市盈率不仅应该考虑行业当前的增长率，而且应对其增长潜力作出合理预期。市盈率还应考虑公司是否容易受到经济波动的影响。如果公司受经济周期影响较大，那么，公司的盈利能力将具有波动性，风险也会上升。因此，公司的市盈率也应随之调整。

要记住，市盈率计算公式中，考虑的是盈利，而非收入。无论是因为公司处于婴儿期，即刚起步阶段，还是因为在当年一直是净亏损，倘若没有盈利，也就没有每股收益率可言。

股息折现估价法

股息折现估价法（the discounted dividend valuation method）是在未来预期股

息的基础上计算股价的方法。这种方法采用的是与资本化率相同的理论依据，这一理论认为，未来收入流的资本化价值（折现），就是投资者要为购买股票支付的价格。在这种情况下，收入流就是股息。由于假设股息的增长率较为稳定，因而，使得股票的投资风险有所降低。

$$股票价格 = \frac{当年发放的股息}{（预期收益率－假定增长率）}$$

让我们假设，特拉公司（Terra, Inc），每年支付股息1.6美元。它是一家发展很稳定的公司，每年的增长率是2%，公司的预期收益率为12%，则

$$股票价格 = \frac{1.6}{(12\% - 2\%)} = 16（美元）$$

只有在公司支付股息的情况下，这种方法才有效，因此，它的应用受到限制。

数学模型估价法

机构投资者，如养老基金、保险公司、教育和慈善捐赠基金，使用复杂的计算机程序，预测股票价格的变化，以便在股价被低估时买进，在价格升高时卖出，从而获得丰厚的回报。

它们创建出来的模型是专利成果，属于它们自己所有，这样的模型反映出它们的风险容忍度及自身业务特点造成的约束条件，比如，它们必须用投资收益来履行支付义务（如保险赔偿、退休金支付等）。即使能够得到和股票有关的大量历史数据和趋势分析结果，股票的实际价格仍然使这些大型投资机构倍感惊讶，难以预料。

影响股票价值的其他因素

利率的变化与股票价格的涨跌，呈负相关的关系。利率的上升，引起公司借款的成本增加，因此，会造成股东可得收入的减少。而当负债成本提高时，每股收益率下降，进而导致股价下跌。另一方面，当利率上升时，投资者若投资于债券或已保险的账户，则可以在较低的风险下，获得较高的收益。

某一个公司的稳健发展状况，会影响到该公司的股价，即使是在快速发展的

市场上，也会如此。已经持续亏损或未达到预期收入目标的公司，会出现股价下降，有时是急剧的下跌。这样，投资者就会认为，公司的风险增加了，而且股价下跌的程度，反映了与风险相关的调整情况。

尽管对股价进行量化，建立可以持续预测股价的模型，将会是一件有益的尝试，但是，投资者是人，他们的情感会影响到股票的价格。乐观、贪婪和恐惧会引起股市的上扬或暴跌。如果消费者信心高涨，消费支出紧跟着就会增加。新建住宅畅销起来，意味着随后有更多的洗衣机、冰箱以及其他耐用品走下生产线；而零售商就能售出地毯、地板用材、卧室装饰画、新床单和窗帘。经济整体快速发展，随之而来的是股价的上涨。乐观的情绪（经济将继续扩张的信心）推动股价上涨，这是对消费刺激产生的经济增长作出的反应。

当长期投资者开始收获上涨的股价带来的收益时，新的投资者纵身进入市场，进而由需求推动股价进一步走高。有时，乐观的情绪会使投资者忘记基本的估值理论。

在20世纪90年代，投资者开始卷入互联网革命的兴奋之中，投资热情高涨。电脑的拥有量大大增加，更多的家庭开始接入互联网。除了信息，互联网还提供了很多购物机会，这是很多公司试图要抓住的机会。投资者争先恐后地购买网络公司（“dotcom”，即拥有如anycompany.com这类商业网址的公司）的股票，因为他们相信新媒体是一座金矿。需求的增加，导致股价大幅上升，即使是一些刚成立的，费用高又尚无收入的公司，亦是如此。此外，这些公司试图在一个未开发的市场上赚得销售收入。然而，网络公司的诱惑力是不容置疑的。早期的投资者，可以购买并持有网络公司首次发行的股票，等到股价上涨，达到他们各自预期的最高点时，就把它们卖掉，从而实现足够多的利润。讲述如何从网络股交易中获利的故事，引发出乐观情绪，渐渐演化成贪婪。股价已经在上升时，贪婪（对利润的强烈欲望）会推动股价继续上涨，然而，恐惧可以使所有资本收益很快蒸发。

长期投资者知道，经济呈周期性变化：股价不会一直上升。如果经济发展放缓，或者国际事件引起人们对国内市场的担心，股价将随着对未来低增长和低收入的预期而下降。当证券价格下降时，一些投资者惊慌起来，想要出售他们持有的证券，这会加剧价格的下降。当证券的供给大于需求时，价格进一步降低。股价的下跌引起更大的恐慌，进而夸大了经济困难的程度。

那么，什么样的股票价格是合理的呢？在一个理性的市场上，价格应当反映一家公司的盈利能力以及所在行业、公司财务结构和整体经济状况等风险因素。在一个非理性的市场上，股价只能任凭猜测。

上市股票

当一家公司发行股票后，它实际收到的款项是股票销售额扣除付给投资银行的费用之后的余额。早先已经发行的证券，在二级市场上交易。二级市场可以是有组织的交易所，在那里，买家和卖家可以通过一个有形的场所面对面地交易；也可以是场外交易，通过电话或者电脑完成证券的买卖。

纽约证券交易所（the New York Stock Exchange）是美国最大的二级市场。纽交所（NYSE）也叫“大板”（the“Big Board”，大行情板），是最早的有组织的正规交易所。为了在纽约证券交易所挂牌上市，公司必须符合严格的监管条件，包括规模、盈利能力、市场价值以及股权所有结构等。如果公司达不到交易所成员企业的最低标准，将会被摘牌，被迫退市。

为了在交易所实际交易股票，你需要成为其中的一名会员，并且购买一个“席位”。这里不是指一个有形的席位，而是指交易所的会员资格。席位的数量有限，有席位空出来时，买卖双方将通过协商确定好售价，方可购买到。个人或者经纪公司都可以购买席位。

交易所内的股票交易

纽约证券交易所采用公开叫价的交易方式。只有会员能够在大厅交易，所以，个人想要买卖股票，需要通过中介。

我住在美国西海岸的华盛顿州，与东海岸的纽约市遥遥相对，相隔三个时区。如果我想购买纽交所上市公司的股票，我要做的第一步，就是要联系某位经纪人，他所在的经纪公司要在交易所内拥有席位。我可以亲自前往那里办理交易事宜，也可以通过电话或上网来办理。但是无论采用哪种沟通媒介，某一个经纪人最终会执行我委托的股票交易。

我决定下单购买股票后，我的单子会传给某位在交易大厅边上的场内经纪人。收到客户的股票购买单后，经纪人进入交易场地内的交易柜台，股票交易就在这里发生。买方和卖方挥舞着具有不同含义的各色纸张，表明他们是要买进、卖出，或者只是询问股票的买进或卖出价。每个股票都会指定由一家专业做市商负责，确保股票交易公平有序。如果有足够的出价和报价，能够保持交易顺利进行，这家专业做市商就不会干预。但是，如果买卖不匹配，做市商就会介入，动

用自己的账户买入或卖出股票，保证市场正常运行。

我刚才下的单子是一个按市价买入股票的订购单。我授权经纪人，让他或她在市场上以能够获得的最优价格买入股票。如果我想具体限定我愿意为那些股票支付的买入价，我可以下一个限价订单。作为买方，我可以限定股票的最高买入价。卖方也可以限定股票的最低卖出价。如果股票价格限定后，买卖现价不能吻合，则这项订购单将进入做市商的簿记，直至找到适合的交易对象为止。

数以百万计的股票是以电子方式持有——所有权是以电子方式记录的，所有者持有的股票，记入设在股票经纪公司计算机中的账户里。在客户提出要求的情况下，经纪公司会将股票认购证书邮寄给客户，但是，和其他金融交易一样，大多数的股票交易都是通过电脑完成的。资金以电子方式转账，肯定比由一家公司向另一家公司寄送支票更容易。同样地，股票持有人授权进行经过数字加密的股票交易，也肯定比将股权证明亲自交送到当地的股票经纪人办公室进行交易更便利。依赖于交送纸质股权证明的交易，只能在股票经纪人上班时进行，但是，在他们的办公室关门后，电子方式的股票交易仍可以继续办理。

股票的买空交易

在经纪人处购买股票时，有两种付款方式：一种是在交易时全额付款，另一种是以交付保证金的方式购买股票。采用保证金方式购买股票时，客户只需支付股票价格的一部分，其余部分向经纪公司融资。假设我想购买某公司的股票100股，每股交易价格为54美元，则总费用为5,400美元。我直接用现金支付股票价格的20%（1,080美元），其余部分使用我的保证金账户支付。当然，对于这笔借款，我要给经纪公司支付一定的费用，并以这些股票作为抵押担保。当股票的市值高于我尚未偿付的借款额时，这些股票就会保留在我名下的股东账户里。当股票市值低于我的借款额时，股票经纪公司有权卖出这些股份，从中扣除他们给我提供的贷款。

1929年曾出现股市暴跌，其中的一个原因就是，许多投资者使用保证金方式购买股票，当股票价格下跌时，保证金账户上的股票越来越多地加入交易体系，推动股价进一步下跌。为了防止这种恐慌的再度接连发生，纽约证券交易所创立了停板制度，即有关股票投资损失发展到什么程度时股票交易必须停止的规定。如果市场下跌超过一定百分比或点数，股票交易就必须暂时中止，以缓解市场的

恐慌情绪。如果股价继续直线下跌，则股市可以在当天闭市。

在股市于2001年9月重新开市后，为了使市场在最初的几天内保持平稳，美联储官员、经纪公司和纽约证券交易所达成共识，认为不能通过出售股票来收回保证金。当时，无法确定开市后最初几天里市场将如何反应，所以，作出的决策就是，不要给市场增加任何额外的压力。现在我们知道，尽管市场在开市后第一个星期里出现了下跌，但是，到了那年年底，股市又恢复了稳定，并且基本保持在“9·11”事件前的水平，或在其上下略有波动。

美国证券交易所与地方证券交易所

在历史上，美国证券交易所（American Stock Exchange），简称美交所（AMEX），是美国第二大证券交易所。有些公司，规模不够大，不能在纽约证券交易所上市，但是，它们的股票可以在美国证券交易所进行交易。然而，近些年，纳斯达克的场外交易越来越活跃，使美国证券交易所相形见绌。此外，地方证券交易所也很活跃，如位于洛杉矶和旧金山的太平洋证券交易所（the Pacific Stock Exchange），以及在费城和迈阿密的费城证券交易所（the Philadelphia Exchange）。在地方证券交易所，主要交易当地或地方公司的有价证券，这些公司有较强的管理和财务实力。

纳斯达克

在众多场外交易系统中，有一个经常使用的名字就是纳斯达克（NASDAQ）。场外交易市场不像纽约股票交易所、美国证券交易所或地方交易所，它没有一个具体的交易地点，只为股票交易者提供一种联系渠道，不必购买席位。

纳斯达克的定价信息，通过几种不同的方式进行交流，具体采用哪一种，取决于交易活动的规模。交易量较小的股票，每日重新定价，信息邮寄给交易商。由于交易量较小，在报价发出与接收之间有一个时滞，所以对股票持有人来说，在最具竞争力的价位上交易更加困难。对于交易最活跃的股票，交易商们通过NASDAQ电子交易系统中的高速电脑，相互联系，沟通信息。NASDAQ不是交易场所的名称，而是全国证券交易商协会自动报价系统（National Association of

Securities Dealers Automated Quotations，NASDAQ）的缩写。交易商获准发布买入价和卖出价，设法找到能够相互匹配的买卖双方。出价是买方愿意支付的价格，报价是持有者愿意接受的价格，交易商帮助买卖双方找到合适的交易对象，所得利润来自于报价和出价之间的差额。这可不是一份悠闲的工作。报价和出价在电脑屏幕上不停地快速滚动，交易商要边看边寻找相互适合的买卖双方。一般情况下，交易商们要一边关注着电脑屏幕，一边拿着电话与其他交易商交流，试图为客户找到合适的交易对象。

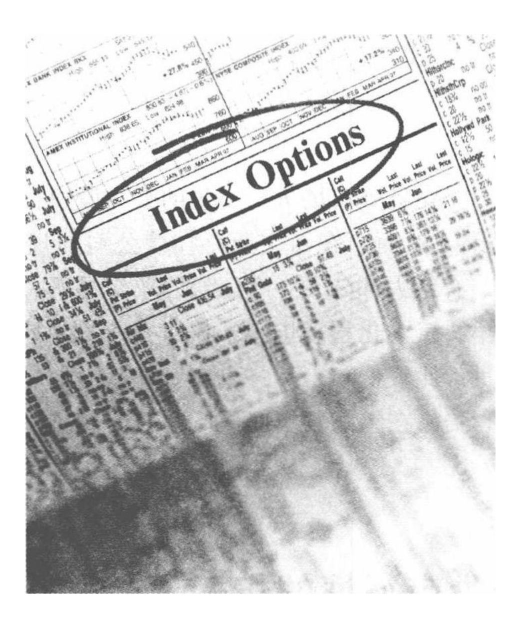
从公司的数量来看，在场外市场进行交易的公司股票，要多于在纽约股票交易所内进行交易的股票。然而，在纽交所，挂牌公司的规模较大，因此，在美国，股票交易总额中，有绝大部分发生在纽约股票交易所。在场外交易所交易的公司，大部分规模较小，资本化程度也小于在纽交所交易的公司，所以，它们的股票交易价格和交易量都比较低。当然，也有例外，比如微软（Microsoft）和英特尔（Intel）。许多有资格在纽约股票交易所上市的高科技公司，都选择继续作为场外交易市场的成员。

股指——衡量股市行情的指标

发行公司的表现及其对宏观市场环境作出的反应，是股票价格波动的基础。"道指"和标准普尔500等股指，反映市场的总体发展方向。没有任何一个股票价格指数，能够描绘出市场总体情况，同样，它也无法说明单个股票的表现。不过，指数给投资者提供了一张市场活动的快照，可以依靠它们了解市场行情。

通常，新闻广播会报道说："道氏指数今天以50点收盘，市场交易活跃，获利者与亏损者比例为5：3。"在这句话中，蕴涵着丰富的信息。"道氏指数"是指道琼斯工业股票价格平均指数（Dow Jones Industrial Average，DJIA），由30家大型知名公司的股票价格平均数构成。因为DJIA集中于大型企业，它不会受到成长型企业或者新兴产业所经历的那种巨大波动的影响。这个指数用途广泛，有利于人们把握市场状况，做到心中有数。"交易活跃"表明，市场上有足够的交易量，可以促成公平交易，实现市场出清，买卖指令全部得以执行，但是，这一用语反映的不是一种疯狂的状态。在交易清淡时，买卖价差会增加，收盘价很可能无法准确反映市场的状况。而交易放量，可能反映出市场的不确定性，或许还会出现惊慌抛售。获利者与亏损者的比例进一步揭示市场的变化方向。在我举的例

子中，不足63%的股票获利而37%遭受损失。一个行情看好的交易日，可能出现获利者与亏损者比例为4：1！这一天，交易的股票中，有80%价值增加，只有20%资产减值。



基于股票指数（如道琼斯工业平均指数）的期权也可以交易。投资者要赌的是股指所代表的一揽子股票是涨还是跌。（Index Stock Imagery, Inc.）

除了道琼斯工业股票价格平均指数之外，还有一些其他指数。标准普尔500，简称S&P500，记录的是500种股票的变动趋势，而不是30种。这500种股票大多在纽约证券交易所交易，但也有一些在美国证券交易所和NASDAQ交易。因为股票基数大，涉及范围广，标准普尔500或许更能说明市场的总体情况，而不仅仅是大盘股或蓝筹股。NASDAQ也有一个指数，反映的是场外交易的股票走势。在NASDAQ交易的股票，通常由规模较小的企业发行，这些企业与在纽交所上市的公司相比，所需资金较少，因而，NASDAQ指数，比道琼斯指数或者标准普尔500的波动性更大。不过，没有任何一个指数，能够预测未来收益，或者表明股指所跟踪的公司的内在价值。实际上，这些指数的作用就是反映股市的总体走势和投资者的信心水平。

开阔视野

正如其他任何商品一样，股票价格受供求关系的影响。当有关发行公司的利好消息传出时，大家都想持有该公司的股票，股价就会攀升。同样的道理，如果市场上可供出售的股票过多，股价就会下跌。

待售股票过多，可能是由于投资者想要退出某个绩效不佳的公司，或者可能只是因为一个大股东要将自己手持的股票变换成现金。在2001年年末，迪士尼的股价下跌，就是因为得克萨斯的大富豪、大投资者贝斯兄弟（the Bass brothers）被迫出售他们所持的股票来缴纳交易保证金而造成的。

另一组推动市场行情变化的投资者，是持有大批量股票的机构投资者。如果他们想要一次卖出大量股票，就会推动股价下跌。事实上，2001年9月股市重新开盘时，价格急剧下跌，据说其中缘由就是如此。当时，个人投资者倒是静观其变，没有表现出恐慌。但是，有关报道称，股市一开盘，机构投资者就抛售出大量股票，推动了股价的下跌行情。

共同基金

股票价格每天、每月或每年中都是涨跌不定。投机者力求抓住时机，速买速卖，利用短暂的股价差，转手获利。而大部分机构投资者和个人投资者，则采用长期投资方法，购买股票，长期持有。尽管偶然发现一个快速增长，回报很高，股价不断上升的公司，会令他们兴奋不已，但是，他们知道，选择一家公司进行投资，最好的办法就是对该公司作一个全面的分析，包括公司的市场、竞争对手以及财务稳定性。令人遗憾的是，公司及个人用于作这种公司分析的时间是极其有限的。

共同基金（Mutual funds），能够把小投资者的资金集中起来，购买某一个证券组合，它可以是股票、债券或二者的组合。目前，有各种投资参数及风险程度的共同基金。一些基金，投资的对象是某些特定行业中最强的公司，如矿产、生物技术或是零售。还有一些基金，投资于组成标准普尔500的股票，跟随整体市场的活动而变化。有风险承受能力的投资者可以投资弱势股或垃圾债券。

经营共同基金的投资公司，雇用经过培训的分析师，从事我们所描述的这种

金融及市场研究。分析师会选择一些他们认为绩效最佳的公司，而且在购买该公司股票或债券之后，继续跟踪该公司的财务状况。分析师可能是某个行业或某类证券方面的专家，或者专门研究某个行业或某类证券。积极管理的基金一般会根据持有证券的质量，定期调整持有量，根据基金的标准卖出表现欠佳的股票或者债券，并用更高质量的证券来替代它们。

购买一份共同基金而不是单个股票和债券，使较小的投资者能够将所持证券多元化。在单个公司的股票上投资1,000美元，比在由多种股票组成的共同基金上投资1,000美元，风险要大得多。为数众多的公司持有共同基金，这样可以缓解个别公司的不良表现所带来的不利影响。

新闻回放

美国第一雄鹰基金（First Eagle Fund of America）是一个持有资金4亿美元的共同基金。基金经理哈罗德·李维（Harold Levy）喜欢投资于"不断变化的"公司。他想要投资于即将发生变革的公司的原因是，他认为正确的改变将会给投资者创造价值。李维寻找的改变类型之一就是雇用新的首席执行官。新上任的管理层，容易促成企业改组，进而改善现状，为基金创造价值。

美国第一雄鹰基金不是把自己限制在某一个产业，而是在各种不同的公司中，寻找改变和发展的机会。

资料来源："First Eagle Looks for Companies 'in Flux,'" Wall Street Journal, November 28, 2001, by Adam L. Freeman.

一些基金同时持有周期股和防守股，有意识地作出适当调整，应对可能出现的经济风险。如果经济呈增长势头，周期股将会增值。如果经济发展减缓，或者周期股价格疲软，那么，防守股的增值将会抵消或者缓解周期股价格下降造成的损失。对于小投资者来说，要想通过购买单个公司的股票，实现持股种类的多样化，是十分困难的。

购买共同基金能够降低交易成本。由于共同基金买卖的证券数量巨大，因此，每股佣金比较低。如果共同基金是一个指数基金，反映的是标准普尔500指数、纳斯达克指数或者其他指数，那么，应该是无交易成本可言，因为持有量的改变极小。

购买共同基金，也意味着可以得到所提供的投资管理服务，如自动从工资中扣款，各基金间的转账，支票签发等各种系统服务。

尽管与单个股票相比，基金的交易成本较低，但是，管理共同基金还是需要大量的成本，而且这些成本要转嫁给投资者。收费基金（有佣基金）是在你购买时或出售时要支付手续费的一种基金。收费基金通常经第三方卖出，如银行或者理财规划师，他们并不管理基金，而是出售由他人管理的投资基金。不收取销售手续费的共同基金，被称为不收费基金（免佣基金），大部分不收费基金可直接从投资公司买入。另外，手续费和管理费，可从基金的收入中扣除。高额的手续费，降低了投资者的收益，从而使得基金的吸引力大打折扣。管理费用，通常表示为一个费用比率，也就是费用对总资产的比率。基金持有者，要求投资管理公司报告这个比率。

资产净值

共同基金不是股份，交易方式与单个股票不同。购买共同基金时，你支付的单位价格是根据所购基金的资产净值而确定的。资产净值（Net asset value）是由基金中所持证券的现值之和减去负债，再除以已发行在外的股份数量计算得来。

$$资产净值=\frac{（全部证券的总市值-负债）}{已发行在外的股份数}$$

如果你想卖掉你在共同基金中的份额，基金支付给你的将是你投资份额的资产净值，由你出售基金当日收市时的市场价格计算得来。只有到证券市场收市时，基金才会给你一个明确的价格，因为此前市场价值尚未确定。

大多数共同基金是开放式投资公司，它们所发行的份额数量，没有限制。如果基金的买卖双方达到平衡，共同基金就会购回一定份额并再次出售，如果有更多的投资者想要持有基金份额，那么，投资公司就会利用流入现金，买进可以满足基金投资目标的证券，相应增加基金的份数。然而，如果基金公司使投资者的资金出现净损失，那么，为了满足基金持有人的要求，基金公司可能就要被迫清仓。

证券投资风险相伴，盈利保证实难兑现!

本章专业术语

证券	投票权	股票分割
股份	董事会	股票回购
招股说明书	代理权委托书	库存股份
登记代理机构	优先认股权	票面价值
证券交易委员会（SEC）	每股收益（EPS）	市盈（PE）率
首次公开发行（IPO）	蓝筹股	股息折现估价法
法定股份	成长股	公开叫价市场
已发行股份	收益股	纳斯达克
优先股	投机股	共同基金
股息	周期股	资产净值
普通股	防守股	

学期论文和项目

1. 网络公司是最新的快速致富方案中选定的投资目标。它们的表现说明，不是所有的股票都能利用标准的估价方法确定出合理的价格。它们如何能够在如此高的价位上迅速售出？投资者何以认为他们付出的高价理所应当？
2. 密切关注某一只首次公开发行的股票。在交易的第一天，它的价格定为多少？你观察的这一周当中，其价格如何波动？在同一行业中，其他公司的股票价格是多少？每股收益反映了该行业的市盈率吗？有溢价或折价吗？如果有，你认为是什么原因导致这种差价？
3. 小公司如何发行股票？这些股票如何交易？采访一家已发行了股票的小公司，了解为什么它们愿意采用股权融资而不是举债融资？

复习题

1. 从投资和利润的角度来看，为什么做一位破产公司的股东要比做它的所有者或合伙人更好一些？
2. 决定公司可以发行的股份数量的两种基本要素是什么？

3. 什么是优先股？为什么投资优先股要好于投资债券？
4. 普通股有哪些相关的权利？它与优先股有什么区别？
5. 每股收益表示什么意思？如何计算？
6. 什么是蓝筹股？什么是成长股？什么是收益股？各举一些例子。
7. 什么是周期性行业？哪些大公司是周期性行业的成员？
8. 什么是防守股？为什么要持有这类股票？
9. 公司为什么要进行股票分割？
10. 什么是库存股份？公司如何使用库存股份？
11. 什么是市盈率？如何利用它来进行股票估价？
12. 列举三个可能会影响股票价值的因素。
13. 如何购买股票？
14. 为什么共同基金有益于小投资者？

附录一
货币的时间价值表

表1-1 复利系数表

公式：FV = PV（1+i）^{n}

期数 利率（i）

Periods (n)	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	1.0100	1.0200	1.0300	1.0400	1.0500	1.0600	1.0700	1.0800	1.0900	1.1000	1.1100	1.1200	1.1300	1.1400	1.1500	1.1600	1.1700	1.1800	1.1900	1.2000
2	1.0201	1.0404	1.0609	1.0816	1.1025	1.1236	1.1449	1.1664	1.1881	1.2100	1.2321	1.2544	1.2769	1.2996	1.3225	1.3456	1.3689	1.3924	1.4161	1.4400
3	1.0303	1.0612	1.0927	1.1249	1.1576	1.1910	1.2250	1.2597	1.2950	1.3310	1.3676	1.4049	1.4429	1.4815	1.5209	1.5609	1.6016	1.6430	1.6852	1.7280
4	1.0406	1.0824	1.1255	1.1699	1.2155	1.2625	1.3108	1.3605	1.4116	1.4641	1.5181	1.5735	1.6305	1.6890	1.7490	1.8106	1.8739	1.9388	2.0053	2.0736
5	1.0510	1.1041	1.1593	1.2167	1.2763	1.3382	1.4026	1.4693	1.5386	1.6105	1.6851	1.7623	1.8424	1.9254	2.0114	2.1003	2.1924	2.2878	2.3864	2.4883
6	1.0615	1.1262	1.1941	1.2653	1.3401	1.4185	1.5007	1.5869	1.6771	1.7716	1.8704	1.9738	2.0820	2.1950	2.3131	2.4364	2.5652	2.6996	2.8398	2.9860
7	1.0721	1.1487	1.2299	1.3159	1.4071	1.5036	1.6058	1.7138	1.8280	1.9487	2.0762	2.2107	2.3526	2.5023	2.6600	2.8262	3.0012	3.1855	3.3793	3.5832
8	1.0829	1.1717	1.2668	1.3686	1.4775	1.5938	1.7182	1.8509	1.9926	2.1436	2.3045	2.4760	2.6584	2.8526	3.0590	3.2784	3.5115	3.7589	4.0214	4.2998
9	1.0937	1.1951	1.3048	1.4233	1.5513	1.6895	1.8385	1.9990	2.1719	2.3579	2.5580	2.7731	3.0040	3.2519	3.5179	3.8030	4.1084	4.4355	4.7854	5.1598
10	1.1046	1.2190	1.3439	1.4802	1.6289	1.7908	1.9672	2.1589	2.3674	2.5937	2.8394	3.1058	3.3946	3.7072	4.0456	4.4114	4.8068	5.2338	5.6947	6.1917
11	1.1157	1.2434	1.3842	1.5395	1.7103	1.8983	2.1049	2.3316	2.5804	2.8531	3.1518	3.4785	3.8359	4.2262	4.6524	5.1173	5.6240	6.1759	6.7767	7.4301
12	1.1268	1.2682	1.4258	1.6010	1.7959	2.0122	2.2522	2.5182	2.8127	3.1384	3.4985	3.8960	4.3345	4.8179	5.3503	5.9360	6.5801	7.2876	8.0642	8.9161
13	1.1381	1.2936	1.4685	1.6651	1.8856	2.1329	2.4098	2.7196	3.0658	3.4523	3.8833	4.3635	4.8980	5.4924	6.1528	6.8858	7.6987	8.5994	9.5964	10.6993
14	1.1495	1.3195	1.5126	1.7317	1.9799	2.2609	2.5785	2.9372	3.3417	3.7975	4.3104	4.8871	5.5348	6.2613	7.0757	7.9875	9.0075	10.1472	11.4198	12.8392
15	1.1610	1.3459	1.5580	1.8009	2.0789	2.3966	2.7590	3.1722	3.6425	4.1772	4.7846	5.4736	6.2543	7.1379	8.1371	9.2655	10.5387	11.9737	13.5895	15.4070
16	1.1726	1.3728	1.6047	1.8730	2.1829	2.5404	2.9522	3.4259	3.9703	4.5950	5.3109	6.1304	7.0673	8.1372	9.3576	10.7480	12.3303	14.1290	16.1715	18.4884
17	1.1843	1.4002	1.6528	1.9479	2.2920	2.6928	3.1588	3.7000	4.3276	5.0545	5.8951	6.8660	7.9861	9.2765	10.7613	12.4677	14.4265	16.6722	19.2441	22.1861
18	1.1961	1.4282	1.7024	2.0258	2.4066	2.8543	3.3799	3.9960	4.7171	5.5599	6.5436	7.6900	9.0243	10.5752	12.3755	14.4625	16.8790	19.6733	22.9005	26.6233
19	1.2081	1.4568	1.7535	2.1068	2.5270	3.0256	3.6165	4.3157	5.1417	6.1159	7.2633	8.6128	10.1974	12.0557	14.2318	16.7765	19.7484	23.2144	27.2516	31.9480
20	1.2202	1.4859	1.8061	2.1911	2.6533	3.2071	3.8697	4.6610	5.6044	6.7275	8.0623	9.6463	11.5231	13.7435	16.3665	19.4608	23.1056	27.3930	32.4294	38.3376
21	1.2324	1.5157	1.8603	2.2788	2.7860	3.3996	4.1406	5.0338	6.1088	7.4002	8.9492	10.8038	13.0211	15.6676	18.8215	22.5745	27.0336	32.3238	38.5910	46.0051
22	1.2447	1.5460	1.9161	2.3699	2.9253	3.6035	4.4304	5.4365	6.6586	8.1403	9.9336	12.1003	14.7138	17.8610	21.6447	26.1864	31.6293	38.1421	45.9233	55.2061
23	1.2572	1.5769	1.9736	2.4647	3.0715	3.8197	4.7405	5.8715	7.2579	8.9543	11.0263	13.5523	16.6266	20.3616	24.8915	30.3762	37.0062	45.0076	54.6487	66.2474
24	1.2697	1.6084	2.0328	2.5633	3.2251	4.0489	5.0724	6.3412	7.9111	9.8497	12.2392	15.1786	18.7881	23.2122	28.6252	35.2364	43.2973	53.1090	65.0320	79.4968
25	1.2824	1.6406	2.0938	2.6658	3.3864	4.2919	5.4274	6.8485	8.6231	10.8347	13.5855	17.0001	21.2305	26.4619	32.9190	40.8742	50.6578	62.6686	77.3881	95.3962
26	1.2953	1.6734	2.1566	2.7725	3.5557	4.5494	5.8074	7.3964	9.3992	11.9182	15.0799	19.0401	23.9905	30.1666	37.8568	47.4141	59.2697	73.9490	92.0918	114.4755
27	1.3082	1.7069	2.2213	2.8834	3.7335	4.8223	6.2139	7.9881	10.2451	13.1100	16.7386	21.3249	27.1093	34.3899	43.5353	55.0004	69.3455	87.2598	109.5893	137.3706
28	1.3213	1.7410	2.2879	2.9987	3.9201	5.1117	6.6488	8.6271	11.1671	14.4210	18.5799	23.8839	30.6335	39.2045	50.0656	63.8004	81.1342	102.9666	130.4112	164.8447
29	1.3345	1.7758	2.3566	3.1187	4.1161	5.4184	7.1143	9.3173	12.1722	15.8631	20.6237	26.7499	34.6158	44.6931	57.5755	74.0085	94.9271	121.5005	155.1893	197.8136
30	1.3478	1.8114	2.4273	3.2434	4.3219	5.7435	7.6123	10.0627	13.2677	17.4494	22.8923	29.9599	39.1159	50.9502	66.2118	85.8499	111.0647	143.3706	184.6753	237.3763
31	1.3613	1.8476	2.5001	3.3731	4.5380	6.0881	8.1451	10.8677	14.4618	19.1943	25.4104	33.5551	44.2010	58.0832	76.1435	99.5859	129.9456	169.1774	219.7636	284.8516
32	1.3749	1.8845	2.5751	3.5081	4.7649	6.4534	8.7153	11.7371	15.7633	21.1138	28.2056	37.5817	49.9471	66.2148	87.5651	115.5196	152.0364	199.6293	261.5187	341.8219
33	1.3887	1.9222	2.6523	3.6484	5.0032	6.8406	9.3253	12.6760	17.1820	23.2252	31.3082	42.0915	56.4402	75.4849	100.6998	134.0027	177.8826	235.5625	311.2073	410.1863
34	1.4026	1.9607	2.7319	3.7943	5.2533	7.2510	9.9781	13.6901	18.7284	25.5477	34.7521	47.1425	63.7774	86.0528	115.8048	155.4432	208.1226	277.9638	370.3366	492.2235
35	1.4166	1.9999	2.8139	3.9461	5.5160	7.6861	10.6766	14.7853	20.4140	28.1024	38.5749	52.7996	72.0685	98.1002	133.1755	180.3141	243.5035	327.9973	440.7006	590.6682
36	1.4308	2.0399	2.8983	4.1039	5.7918	8.1473	11.4239	15.9682	22.2512	30.9127	42.8181	59.1356	81.4374	111.8342	153.1519	209.1643	284.8991	387.0368	524.4337	708.8019

Source: Adelman/Marks. *Entrepreneurial Finance: Finance for Small Business,* 2/e. © 2000 Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.

表1-2 日复利系数表

公式：$FV = PV\ (1+i/365)^{\text{number of days}}$

时间	2.0%	4.0%	5.0%	5.5%	6.0%	6.5%	7.0%	7.5%	8.0%	8.5%	9.0%	10.0%	12.0%	15.0%	18.0%	21.0%
1day	1.00005	1.00011	1.00014	1.00015	1.00016	1.00018	1.00019	1.00021	1.00022	1.00023	1.00025	1.00027	1.00033	1.00041	1.00049	1.00058
2days	1.00011	1.00022	1.00027	1.00030	1.00033	1.00036	1.00038	1.00041	1.00044	1.00047	1.00049	1.00055	1.00066	1.00082	1.00099	1.00115
3days	1.00016	1.00033	1.00041	1.00045	1.00049	1.00053	1.00058	1.00062	1.00066	1.00070	1.00074	1.00082	1.00099	1.00123	1.00148	1.00173
4days	1.00022	1.00044	1.00055	1.00060	1.00066	1.00071	1.00077	1.00082	1.00088	1.00093	1.00099	1.00110	1.00132	1.00164	1.00197	1.00230
5days	1.00027	1.00055	1.00069	1.00075	1.00082	1.00089	1.00096	1.00103	1.00110	1.00116	1.00123	1.00137	1.00164	1.00206	1.00247	1.00288
6days	1.00033	1.00066	1.00082	1.00090	1.00099	1.00107	1.00115	1.00123	1.00132	1.00140	1.00148	1.00164	1.00197	1.00247	1.00296	1.00346
1week	1.00038	1.00077	1.00096	1.00106	1.00115	1.00125	1.00134	1.00144	1.00154	1.00163	1.00173	1.00192	1.00230	1.00288	1.00346	1.00403
2weeks	1.00077	1.00154	1.00192	1.00211	1.00230	1.00250	1.00269	1.00288	1.00307	1.00327	1.00346	1.00384	1.00461	1.00577	1.00693	1.00808
3weeks	1.00115	1.00230	1.00288	1.00317	1.00346	1.00375	1.00404	1.00432	1.00461	1.00490	1.00519	1.00577	1.00693	1.00867	1.01041	1.01215
1month	1.00167	1.00334	1.00418	1.00459	1.00501	1.00543	1.00585	1.00627	1.00669	1.00711	1.00753	1.00837	1.01005	1.01258	1.01511	1.01765
2months	1.00334	1.00669	1.00837	1.00921	1.01005	1.01089	1.01173	1.01258	1.01342	1.01427	1.01511	1.01680	1.02020	1.02531	1.03045	1.03561
3months	1.00501	1.01005	1.01258	1.01384	1.01511	1.01638	1.01765	1.01892	1.02020	1.02147	1.02275	1.02531	1.03045	1.03820	1.04602	1.05389
4months	1.00669	1.01342	1.01681	1.01850	1.02020	1.02190	1.02361	1.02531	1.02702	1.02874	1.03045	1.03389	1.04080	1.05126	1.06182	1.07249
5months	1.00837	1.01681	1.02105	1.02318	1.02531	1.02745	1.02959	1.03174	1.03389	1.03605	1.03821	1.04254	1.05126	1.06448	1.07786	1.09141
6months	1.01005	1.02020	1.02531	1.02788	1.03045	1.03303	1.03562	1.03821	1.04081	1.04341	1.04602	1.05126	1.06183	1.07787	1.09415	1.11068
9months	1.01511	1.03045	1.03821	1.04211	1.04602	1.04995	1.05390	1.05786	1.06183	1.06582	1.06982	1.07787	1.09416	1.11905	1.14450	1.17053
1year	1.02020	1.04081	1.05127	1.05654	1.06183	1.06715	1.07250	1.07788	1.08328	1.08871	1.09416	1.10516	1.12747	1.16180	1.19716	1.23360
2years	1.04081	1.08328	1.10516	1.11627	1.12749	1.13882	1.15026	1.16182	1.17349	1.18528	1.19719	1.22137	1.27120	1.34978	1.43320	1.52178
3years	1.06183	1.12749	1.16182	1.17938	1.19720	1.21529	1.23365	1.25229	1.27122	1.29042	1.30992	1.34980	1.43324	1.56817	1.71578	1.87727
4years	1.08328	1.17350	1.22139	1.24606	1.27122	1.29690	1.32309	1.34982	1.37708	1.40489	1.43327	1.49174	1.61595	1.82189	2.05407	2.31581
5years	1.10517	1.22139	1.28400	1.31650	1.34983	1.38399	1.41902	1.45494	1.49176	1.52951	1.56823	1.64861	1.82194	2.11667	2.45906	2.85679
10years	1.22140	1.49179	1.64866	1.73318	1.82203	1.91543	2.01362	2.11684	2.22535	2.33942	2.45933	2.71791	3.31946	4.48031	6.04696	8.16124
15years	1.34985	1.82206	2.11689	2.28174	2.45942	2.65094	2.85736	3.07986	3.31968	3.57817	3.85678	4.48077	6.04786	9.48335	14.86983	23.31494
20years	1.49181	2.22544	2.71810	3.00392	3.31979	3.66887	4.05466	4.48100	4.95216	5.47286	6.04831	7.38703	11.01883	20.07316	36.56577	66.60584
25years	1.64870	2.71813	3.49004	3.95467	4.48114	5.07768	5.75364	6.51956	7.38744	8.37083	9.48510	12.17832	20.07564	42.48834	89.91734	190.27879
30years	1.82209	3.31990	4.48123	5.20633	6.04875	7.02747	8.16453	9.48554	11.02028	12.80330	14.87478	20.07729	36.57659	89.93396	221.11190	543.5 8624

表1-3 复利现值系数表

公式：$PV = FV[i/(1+i)^n]$　　期数　利率（i）

Periods (n)	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091	0.9009	0.8929	0.8850	0.8772	0.8696	0.8621	0.8547	0.8475	0.8403	0.8333
2	0.9803	0.9612	0.9426	0.9246	0.9070	0.8900	0.8734	0.8573	0.8417	0.8264	0.8116	0.7972	0.7831	0.7695	0.7561	0.7432	0.7305	0.7182	0.7062	0.6944
3	0.9706	0.9423	0.9151	0.8890	0.8638	0.8396	0.8163	0.7938	0.7722	0.7513	0.7312	0.7118	0.6931	0.6750	0.6575	0.6407	0.6244	0.6086	0.5934	0.5787
4	0.9610	0.9238	0.8885	0.8548	0.8227	0.7921	0.7629	0.7350	0.7084	0.6830	0.6587	0.6355	0.6133	0.5921	0.5718	0.5523	0.5337	0.5158	0.4987	0.4823
5	0.9515	0.9057	0.8626	0.8219	0.7835	0.7473	0.7130	0.6806	0.6499	0.6209	0.5935	0.5674	0.5428	0.5194	0.4972	0.4761	0.4561	0.4371	0.4190	0.4019
6	0.9420	0.8880	0.8375	0.7903	0.7462	0.7050	0.6663	0.6302	0.5963	0.5645	0.5346	0.5066	0.4803	0.4556	0.4323	0.4104	0.3898	0.3704	0.3521	0.3349
7	0.9327	0.8706	0.8131	0.7599	0.7107	0.6651	0.6227	0.5835	0.5470	0.5132	0.4817	0.4523	0.4251	0.3996	0.3759	0.3538	0.3332	0.3139	0.2959	0.2791
8	0.9235	0.8535	0.7894	0.7307	0.6768	0.6274	0.5820	0.5403	0.5019	0.4665	0.4339	0.4039	0.3762	0.3506	0.3269	0.3050	0.2848	0.2660	0.2487	0.2326
9	0.9143	0.8368	0.7664	0.7026	0.6446	0.5919	0.5439	0.5002	0.4604	0.4241	0.3909	0.3606	0.3329	0.3075	0.2843	0.2630	0.2434	0.2255	0.2090	0.1938
10	0.9053	0.8203	0.7441	0.6756	0.6139	0.5584	0.5083	0.4632	0.4224	0.3855	0.3522	0.3220	0.2946	0.2697	0.2472	0.2267	0.2080	0.1911	0.1756	0.1615
11	0.8963	0.8043	0.7224	0.6496	0.5847	0.5268	0.4751	0.4289	0.3875	0.3505	0.3173	0.2875	0.2607	0.2366	0.2149	0.1954	0.1778	0.1619	0.1476	0.1346
12	0.8874	0.7885	0.7014	0.6246	0.5568	0.4970	0.4440	0.3971	0.3555	0.3186	0.2858	0.2567	0.2307	0.2076	0.1869	0.1685	0.1520	0.1372	0.1240	0.1122
13	0.8787	0.7730	0.6810	0.6006	0.5303	0.4688	0.4150	0.3677	0.3262	0.2897	0.2575	0.2292	0.2042	0.1821	0.1625	0.1452	0.1299	0.1163	0.1042	0.0935
14	0.8700	0.7579	0.6611	0.5775	0.5051	0.4423	0.3878	0.3405	0.2992	0.2633	0.2320	0.2046	0.1807	0.1597	0.1413	0.1252	0.1110	0.0985	0.0876	0.0779
15	0.8613	0.7430	0.6419	0.5553	0.4810	0.4173	0.3624	0.3152	0.2745	0.2394	0.2090	0.1827	0.1599	0.1401	0.1229	0.1079	0.0949	0.0835	0.0736	0.0649
16	0.8528	0.7284	0.6232	0.5339	0.4581	0.3936	0.3387	0.2919	0.2519	0.2176	0.1883	0.1631	0.1415	0.1229	0.1069	0.0930	0.0811	0.0708	0.0618	0.0541
17	0.8444	0.7142	0.6050	0.5134	0.4363	0.3714	0.3166	0.2703	0.2311	0.1978	0.1696	0.1456	0.1252	0.1078	0.0929	0.0802	0.0693	0.0600	0.0520	0.0451
18	0.8360	0.7002	0.5874	0.4936	0.4155	0.3503	0.2959	0.2502	0.2120	0.1799	0.1528	0.1300	0.1108	0.0946	0.0808	0.0691	0.0592	0.0508	0.0437	0.0376
19	0.8277	0.6864	0.5703	0.4746	0.3957	0.3305	0.2765	0.2317	0.1945	0.1635	0.1377	0.1161	0.0981	0.0829	0.0703	0.0596	0.0506	0.0431	0.0367	0.0313
20	0.8195	0.6730	0.5537	0.4564	0.3769	0.3118	0.2584	0.2145	0.1784	0.1486	0.1240	0.1037	0.0868	0.0728	0.0611	0.0514	0.0433	0.0365	0.0308	0.0261
21	0.8114	0.6598	0.5375	0.4388	0.3589	0.2942	0.2415	0.1987	0.1637	0.1351	0.1117	0.0926	0.0768	0.0638	0.0531	0.0443	0.0370	0.0309	0.0259	0.0217
22	0.8034	0.6468	0.5219	0.4220	0.3418	0.2775	0.2257	0.1839	0.1502	0.1228	0.1007	0.0826	0.0680	0.0560	0.0462	0.0382	0.0316	0.0262	0.0218	0.0181
23	0.7954	0.6342	0.5067	0.4057	0.3256	0.2618	0.2109	0.1703	0.1378	0.1117	0.0907	0.0738	0.0601	0.0491	0.0402	0.0329	0.0270	0.0222	0.0183	0.0151
24	0.7876	0.6217	0.4919	0.3901	0.3101	0.2470	0.1971	0.1577	0.1264	0.1015	0.0817	0.0659	0.0532	0.0431	0.0349	0.0284	0.0231	0.0188	0.0154	0.0126
25	0.7798	0.6095	0.4776	0.3751	0.2953	0.2330	0.1842	0.1460	0.1160	0.0923	0.0736	0.0588	0.0471	0.0378	0.0304	0.0245	0.0197	0.0160	0.0129	0.0105
26	0.7720	0.5976	0.4637	0.3607	0.2812	0.2198	0.1722	0.1352	0.1064	0.0839	0.0663	0.0525	0.0417	0.0331	0.0264	0.0211	0.0169	0.0135	0.0109	0.0087
27	0.7644	0.5859	0.4502	0.3468	0.2678	0.2074	0.1609	0.1252	0.0976	0.0763	0.0597	0.0469	0.0369	0.0291	0.0230	0.0182	0.0144	0.0115	0.0091	0.0073
28	0.7568	0.5744	0.4371	0.3335	0.2551	0.1956	0.1504	0.1159	0.0895	0.0693	0.0538	0.0419	0.0326	0.0255	0.0200	0.0157	0.0123	0.0097	0.0077	0.0061
29	0.7493	0.5631	0.4243	0.3207	0.2429	0.1846	0.1406	0.1073	0.0822	0.0630	0.0485	0.0374	0.0289	0.0224	0.0174	0.0135	0.0105	0.0082	0.0064	0.0051
30	0.7419	0.5521	0.4120	0.3083	0.2314	0.1741	0.1314	0.0994	0.0754	0.0573	0.0437	0.0334	0.0256	0.0196	0.0151	0.0116	0.0090	0.0070	0.0054	0.0042
31	0.7346	0.5412	0.4000	0.2965	0.2204	0.1643	0.1228	0.0920	0.0691	0.0521	0.0394	0.0298	0.0226	0.0172	0.0131	0.0100	0.0077	0.0059	0.0046	0.0035
32	0.7273	0.5306	0.3883	0.2851	0.2099	0.1550	0.1147	0.0852	0.0634	0.0474	0.0355	0.0266	0.0200	0.0151	0.0114	0.0087	0.0066	0.0050	0.0038	0.0029
33	0.7201	0.5202	0.3770	0.2741	0.1999	0.1462	0.1072	0.0789	0.0582	0.0431	0.0319	0.0238	0.0177	0.0132	0.0099	0.0075	0.0056	0.0042	0.0032	0.0024
34	0.7130	0.5100	0.3660	0.2636	0.1904	0.1379	0.1002	0.0730	0.0534	0.0391	0.0288	0.0212	0.0157	0.0116	0.0086	0.0064	0.0048	0.0036	0.0027	0.0020
35	0.7059	0.5000	0.3554	0.2534	0.1813	0.1301	0.0937	0.0676	0.0490	0.0356	0.0259	0.0189	0.0139	0.0102	0.0075	0.0055	0.0041	0.0030	0.0023	0.0017
36	0.6989	0.4902	0.3450	0.2437	0.1727	0.1227	0.0875	0.0626	0.0449	0.0323	0.0234	0.0169	0.0123	0.0089	0.0065	0.0048	0.0035	0.0026	0.0019	0.0014

Source: Adelman/Marks. *Entrepreneurial Finance: Finance for Small Business,* 2/e. © 2000 Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.

表1-4 偿债基金系数表

(n)	1%	1½%	2%	2 ½%	3%	4%	5%	6 %	8%	10%	12%
1	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000
2	0.49751	0.49628	0.49505	0.49383	0.49261	0.49020	0.48780	0.48544	0.48077	0.47619	0.47170
3	0.33002	0.32838	0.32675	0.32514	0.32353	0.32035	0.31721	0.31411	0.30803	0.30211	0.29635
4	0.24628	0.24444	0.24262	0.24082	0.23903	0.23549	0.23201	0.22859	0.22192	0.21547	0.20923
5	0.19604	0.19409	0.19216	0.19025	0.18835	0.18463	0.18097	0.17740	0.17046	0.16380	0.15741
6	0.16255	0.16053	0.15853	0.15655	0.15460	0.15076	0.14702	0.14336	0.13632	0.12961	0.12323
7	0.13863	0.13656	0.13451	0.13250	0.13051	0.12661	0.12282	0.11914	0.11207	0.10541	0.09912
8	0.12069	0.11858	0.11651	0.11447	0.11246	0.10853	0.10472	0.10104	0.09401	0.08744	0.08130
9	0.10674	0.10461	0.10252	0.10046	0.09843	0.09449	0.09069	0.08702	0.08008	0.07364	0.06768
10	0.09558	0.09343	0.09133	0.08926	0.08723	0.08329	0.07950	0.07587	0.06903	0.06275	0.05698
11	0.08645	0.08429	0.08218	0.08011	0.07808	0.07415	0.07039	0.06679	0.06008	0.05396	0.04842
12	0.07885	0.07668	0.07456	0.07249	0.07046	0.06655	0.06283	0.05928	0.05270	0.04676	0.04144
13	0.07241	0.07024	0.06812	0.06605	0.06403	0.06014	0.05646	0.05296	0.04652	0.04078	0.03568
14	0.06690	0.06472	0.06260	0.06054	0.05853	0.05467	0.05102	0.04758	0.04130	0.03575	0.03087
15	0.06212	0.05994	0.05783	0.05577	0.05377	0.04994	0.04634	0.04296	0.03683	0.03147	0.02682
16	0.05794	0.05577	0.05365	0.05160	0.04961	0.04582	0.04227	0.03895	0.03298	0.02782	0.02339
17	0.05426	0.05208	0.04997	0.04793	0.04595	0.04220	0.03870	0.03544	0.02963	0.02466	0.02046
18	0.05098	0.04881	0.04670	0.04467	0.04271	0.03899	0.03555	0.03236	0.02670	0.02193	0.01794
19	0.04805	0.04588	0.04378	0.04176	0.03981	0.03614	0.03275	0.02962	0.02413	0.01955	0.01576
20	0.04542	0.04325	0.04116	0.03915	0.03722	0.03358	0.03024	0.02718	0.02185	0.01746	0.01388
21	0.04303	0.04087	0.03878	0.03679	0.03487	0.03128	0.02800	0.02500	0.01983	0.01562	0.01224
22	0.04086	0.03870	0.03663	0.03465	0.03275	0.02920	0.02597	0.02305	0.01803	0.01401	0.01081
23	0.03889	0.03673	0.03467	0.03270	0.03081	0.02731	0.02414	0.02128	0.01642	0.01257	0.00956
24	0.03707	0.03492	0.03287	0.03091	0.02905	0.02559	0.02247	0.01968	0.01498	0.01130	0.00846
25	0.03541	0.03326	0.03122	0.02928	0.02743	0.02401	0.02095	0.01823	0.01368	0.01017	0.00750
26	0.03387	0.03173	0.02970	0.02777	0.02594	0.02257	0.01956	0.01690	0.01251	0.00916	0.00665
27	0.03245	0.03032	0.02829	0.02638	0.02456	0.02124	0.01829	0.01570	0.01145	0.00826	0.00590
28	0.03112	0.02900	0.02699	0.02509	0.02329	0.02001	0.01712	0.01459	0.01049	0.00745	0.00524
29	0.02990	0.02778	0.02578	0.02389	0.02211	0.01888	0.01605	0.01358	0.00962	0.00673	0.00466
30	0.02875	0.02664	0.02465	0.02278	0.02102	0.01783	0.01505	0.01265	0.00883	0.00608	0.00414
31	0.02768	0.02557	0.02360	0.02174	0.02000	0.01686	0.01413	0.01179	0.00811	0.00550	0.00369
32	0.02667	0.02458	0.02261	0.02077	0.01905	0.01595	0.01328	0.01100	0.00745	0.00497	0.00328
33	0.02573	0.02364	0.02169	0.01986	0.01816	0.01510	0.01249	0.01027	0.00685	0.00450	0.00292
34	0.02484	0.02276	0.02082	0.01901	0.01732	0.01431	0.01176	0.00960	0.00630	0.00407	0.00260
35	0.02400	0.02193	0.02000	0.01821	0.01654	0.01358	0.01107	0.00897	0.00580	0.00369	0.00232
36	0.02321	0.02115	0.01923	0.01745	0.01580	0.01289	0.01043	0.00839	0.00534	0.00334	0.00206
37	0.02247	0.02041	0.01851	0.01674	0.01511	0.01224	0.00984	0.00786	0.00492	0.00303	0.00184
38	0.02176	0.01972	0.01782	0.01607	0.01446	0.01163	0.00928	0.00736	0.00454	0.00275	0.00164
39	0.02109	0.01905	0.01717	0.01544	0.01384	0.01106	0.00876	0.00689	0.00419	0.00249	0.00146
40	0.02046	0.01843	0.01656	0.01484	0.01326	0.01052	0.00828	0.00646	0.00386	0.00226	0.00130
41	0.01985	0.01783	0.01597	0.01427	0.01271	0.01002	0.00782	0.00606	0.00356	0.00205	0.00116
42	0.01928	0.01726	0.01542	0.01373	0.01219	0.00954	0.00739	0.00568	0.00329	0.00186	0.00104
43	0.01873	0.01672	0.01489	0.01322	0.01170	0.00909	0.00699	0.00533	0.00303	0.00169	0.00092
44	0.01820	0.01621	0.01439	0.01273	0.01123	0.00866	0.00662	0.00501	0.00280	0.00153	0.00083
45	0.01771	0.01572	0.01391	0.01227	0.01079	0.00826	0.00626	0.00470	0.00259	0.00139	0.00074
46	0.01723	0.01525	0.01345	0.01183	0.01036	0.00788	0.00593	0.00441	0.00239	0.00126	0.00066
47	0.01677	0.01480	0.01302	0.01141	0.00996	0.00752	0.00561	0.00415	0.00221	0.00115	0.00059
48	0.01633	0.01437	0.01260	0.01101	0.00958	0.00718	0.00532	0.00390	0.00204	0.00104	0.00052
49	0.01591	0.01396	0.01220	0.01062	0.00921	0.00686	0.00504	0.00366	0.00189	0.00095	0.00047
50	0.01551	0.01357	0.01182	0.01026	0.00887	0.00655	0.00478	0.00344	0.00174	0.00086	0.00042

n = 年金期数； i = 每期利息

Source: Kindsfather/Parish. *Business Mathematics*.

表1-5 即付年金现值系数表

公式：$PV = A\left\{\left[\frac{(1+i)^{(n-1)}-1}{i(1+i)^{(n-1)}}\right]+1\right\}$

利率（i）

期数 (n)	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
2	1.9901	1.9804	1.9709	1.9615	1.9524	1.9434	1.9346	1.9259	1.9174	1.9091	1.9009	1.8929	1.8850	1.8772	1.8696	1.8621	1.8547	1.8475	1.8403	1.8333
3	2.9704	2.9416	2.9135	2.8861	2.8594	2.8334	2.8080	2.7833	2.7591	2.7355	2.7125	2.6901	2.6681	2.6467	2.6257	2.6052	2.5852	2.5656	2.5465	2.5278
4	3.9410	3.8839	3.8286	3.7751	3.7232	3.6730	3.6243	3.5771	3.5313	3.4869	3.4437	3.4018	3.3612	3.3216	3.2832	3.2459	3.2096	3.1743	3.1399	3.1065
5	4.9020	4.8077	4.7171	4.6299	4.5460	4.4651	4.3872	4.3121	4.2397	4.1699	4.1024	4.0373	3.9745	3.9137	3.8550	3.7982	3.7432	3.6901	3.6386	3.5887
6	5.8534	5.7135	5.5797	5.4518	5.3295	5.2124	5.1002	4.9927	4.8897	4.7908	4.6959	4.6048	4.5172	4.4331	4.3522	4.2743	4.1993	4.1272	4.0576	3.9906
7	6.7955	6.6014	6.4172	6.2421	6.0757	5.9173	5.7665	5.6229	5.4859	5.3553	5.2305	5.1114	4.9975	4.8887	4.7845	4.6847	4.5892	4.4976	4.4098	4.3255
8	7.7282	7.4720	7.2303	7.0021	6.7864	6.5824	6.3893	6.2064	6.0330	5.8684	5.7122	5.5638	5.4226	5.2883	5.1604	5.0386	4.9224	4.8115	4.7057	4.6046
9	8.6517	8.3255	8.0197	7.7327	7.4632	7.2098	6.9713	6.7466	6.5348	6.3349	6.1461	5.9676	5.7988	5.6389	5.4873	5.3436	5.2072	5.0776	4.9544	4.8372
10	9.5660	9.1622	8.7861	8.4353	8.1078	7.8017	7.5152	7.2469	6.9952	6.7590	6.5370	6.3282	6.1317	5.9464	5.7716	5.6065	5.4506	5.3030	5.1633	5.0310
11	10.4713	9.9826	9.5302	9.1109	8.7217	8.3601	8.0236	7.7101	7.4177	7.1446	6.8892	6.6502	6.4262	6.2161	6.0188	5.8332	5.6586	5.4941	5.3389	5.1925
12	11.3676	10.7868	10.2526	9.7605	9.3064	8.8869	8.4987	8.1390	7.8052	7.4951	7.2065	6.9377	6.6869	6.4527	6.2337	6.0286	5.8364	5.6560	5.4865	5.3271
13	12.2551	11.5753	10.9540	10.3851	9.8633	9.3838	8.9427	8.5361	8.1607	7.8137	7.4924	7.1944	6.9176	6.6603	6.4206	6.1971	5.9884	5.7932	5.6105	5.4392
14	13.1337	12.3484	11.6350	10.9856	10.3936	9.8527	9.3577	8.9038	8.4869	8.1034	7.7499	7.4235	7.1218	6.8424	6.5831	6.3423	6.1183	5.9095	5.7147	5.5327
15	14.0037	13.1062	12.2961	11.5631	10.8986	10.2950	9.7455	9.2442	8.7862	8.3667	7.9819	7.6282	7.3025	7.0021	6.7245	6.4675	6.2293	6.0081	5.8023	5.6106
16	14.8651	13.8493	12.9379	12.1184	11.3797	10.7122	10.1079	9.5595	9.0607	8.6061	8.1909	7.8109	7.4624	7.1422	6.8474	6.5755	6.3242	6.0916	5.8759	5.6755
17	15.7179	14.5777	13.5611	12.6523	11.8378	11.1059	10.4466	9.8514	9.3126	8.8237	8.3792	7.9740	7.6039	7.2651	6.9542	6.6685	6.4053	6.1624	5.9377	5.7296
18	16.5623	15.2919	14.1661	13.1657	12.2741	11.4773	10.7632	10.1216	9.5436	9.0216	8.5488	8.1196	7.7291	7.3729	7.0472	6.7487	6.4746	6.2223	5.9897	5.7746
19	17.3983	15.9920	14.7535	13.6593	12.6896	11.8276	11.0591	10.3719	9.7556	9.2014	8.7016	8.2497	7.8399	7.4674	7.1280	6.8178	6.5339	6.2732	6.0333	5.8122
20	18.2260	16.6785	15.3238	14.1339	13.0853	12.1581	11.3356	10.6036	9.9501	9.3649	8.8393	8.3658	7.9380	7.5504	7.1982	6.8775	6.5845	6.3162	6.0700	5.8435
21	19.0456	17.3514	15.8775	14.5903	13.4622	12.4699	11.5940	10.8181	10.1285	9.5136	8.9633	8.4694	8.0248	7.6231	7.2593	6.9288	6.6278	6.3527	6.1009	5.8696
22	19.8570	18.0112	16.4150	15.0292	13.8212	12.7641	11.8355	11.0168	10.2922	9.6487	9.0751	8.5620	8.1016	7.6870	7.3125	6.9731	6.6648	6.3837	6.1268	5.8913
23	20.6604	18.6580	16.9369	15.4511	14.1630	13.0416	12.0612	11.2007	10.4424	9.7715	9.1757	8.6446	8.1695	7.7429	7.3587	7.0113	6.6964	6.4099	6.1486	5.9094
24	21.4558	19.2922	17.4436	15.8568	14.4886	13.3034	12.2722	11.3711	10.5802	9.8832	9.2664	8.7184	8.2297	7.7921	7.3988	7.0442	6.7234	6.4321	6.1668	5.9245
25	22.2434	19.9139	17.9355	16.2470	14.7986	13.5504	12.4693	11.5288	10.7066	9.9847	9.3481	8.7843	8.2829	7.8351	7.4338	7.0726	6.7465	6.4509	6.1822	5.9371
26	23.0232	20.5235	18.4131	16.6221	15.0939	13.7834	12.6536	11.6748	10.8226	10.0770	9.4217	8.8431	8.3300	7.8729	7.4641	7.0971	6.7662	6.4669	6.1951	5.9476
27	23.7952	21.1210	18.8768	16.9828	15.3752	14.0032	12.8258	11.8100	10.9290	10.1609	9.4881	8.8957	8.3717	7.9061	7.4906	7.1182	6.7831	6.4804	6.2060	5.9563
28	24.5596	21.7069	19.3270	17.3296	15.6430	14.2105	12.9867	11.9352	11.0266	10.2372	9.5478	8.9426	8.4086	7.9352	7.5135	7.1364	6.7975	6.4919	6.2151	5.9636
29	25.3164	22.2813	19.7641	17.6631	15.8981	14.4062	13.1371	12.0511	11.1161	10.3066	9.6016	8.9844	8.4412	7.9607	7.5335	7.1520	6.8099	6.5016	6.2228	5.9697
30	26.0658	22.8444	20.1885	17.9837	16.1411	14.5907	13.2777	12.1584	11.1983	10.3696	9.6501	9.0218	8.4701	7.9830	7.5509	7.1656	6.8204	6.5098	6.2292	5.9747
31	26.8077	23.3965	20.6004	18.2920	16.3725	14.7648	13.4090	12.2578	11.2737	10.4269	9.6938	9.0552	8.4957	8.0027	7.5660	7.1772	6.8294	6.5168	6.2347	5.9789
32	27.5423	23.9377	21.0004	18.5885	16.5928	14.9291	13.5318	12.3498	11.3426	10.4790	9.7331	9.0850	8.5183	8.0199	7.5791	7.1872	6.8371	6.5227	6.2392	5.9824
33	28.2696	24.4683	21.3888	18.8736	16.8027	15.0840	13.6466	12.4350	11.4062	10.5264	9.7686	9.1116	8.5383	8.0350	7.5905	7.1959	6.8437	6.5277	6.2430	5.9854
34	28.9897	24.9886	21.7658	19.1476	17.0025	15.2302	13.7538	12.5139	11.4644	10.5694	9.8005	9.1354	8.5560	8.0482	7.6005	7.2034	6.8493	6.5320	6.2462	5.9878
35	29.7027	25.4986	22.1318	19.4112	17.1929	15.3681	13.8540	12.5869	11.5178	10.6086	9.8293	9.1566	8.5717	8.0599	7.6091	7.2098	6.8541	6.5356	6.2489	5.9898
36	30.4086	25.9986	22.4872	19.6646	17.3742	15.4982	13.9477	12.6546	11.5668	10.6442	9.8552	9.1755	8.5856	8.0700	7.6166	7.2153	6.8582	6.5386	6.2512	5.9915

Source: Adelman/Marks. *Entrepreneurial Finance: Finance for Small Business,* 2/e. © 2000 Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.

表1-6 普通年金现值系数表

利率（i）

公式：$PV = A\left[\frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)^n}\right]$

期数 (n)	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0.9901	0.9804	0.9709	0.9615	0.9524	0.9434	0.9346	0.9259	0.9174	0.9091	0.9009	0.8929	0.8850	0.8772	0.8696	0.8621	0.8547	0.8475	0.8403	0.8333
2	1.9704	1.9416	1.9135	1.8861	1.8594	1.8334	1.8080	1.7833	1.7591	1.7355	1.7125	1.6901	1.6681	1.6467	1.6257	1.6052	1.5852	1.5656	1.5465	1.5278
3	2.9410	2.8839	2.8286	2.7751	2.7232	2.6730	2.6243	2.5771	2.5313	2.4869	2.4437	2.4018	2.3612	2.3216	2.2832	2.2459	2.2096	2.1743	2.1399	2.1065
4	3.9020	3.8077	3.7171	3.6299	3.5460	3.4651	3.3872	3.3121	3.2397	3.1699	3.1024	3.0373	2.9745	2.9137	2.8550	2.7982	2.7432	2.6901	2.6386	2.5887
5	4.8534	4.7135	4.5797	4.4518	4.3295	4.2124	4.1002	3.9927	3.8897	3.7908	3.6959	3.6048	3.5172	3.4331	3.3522	3.2743	3.1993	3.1272	3.0576	2.9906
6	5.7955	5.6014	5.4172	5.2421	5.0757	4.9173	4.7665	4.6229	4.4859	4.3553	4.2305	4.1114	3.9975	3.8887	3.7845	3.6847	3.5892	3.4976	3.4098	3.3255
7	6.7282	6.4720	6.2303	6.0021	5.7864	5.5824	5.3893	5.2064	5.0330	4.8684	4.7122	4.5638	4.4226	4.2883	4.1604	4.0386	3.9224	3.8115	3.7057	3.6046
8	7.6517	7.3255	7.0197	6.7327	6.4632	6.2098	5.9713	5.7466	5.5348	5.3349	5.1461	4.9676	4.7988	4.6389	4.4873	4.3436	4.2072	4.0776	3.9544	3.8372
9	8.5660	8.1622	7.7861	7.4353	7.1078	6.8017	6.5152	6.2469	5.9952	5.7590	5.5370	5.3282	5.1317	5.9464	4.7716	4.6065	4.4506	4.3030	4.1633	4.0310
10	9.4713	8.9826	8.5302	8.1109	7.7217	7.3601	7.0236	6.7101	6.4177	6.1446	5.8892	5.6502	5.4262	5.2161	5.0188	4.8332	4.6586	4.4941	4.3389	4.1925
11	10.3676	9.7868	9.2526	8.7605	8.3064	7.8869	7.4987	7.1390	6.8052	6.4951	6.2065	5.9377	5.6869	5.4527	5.2337	5.0286	4.8364	4.6560	4.4865	4.3271
12	11.2551	10.5753	9.9540	9.3851	8.8633	8.3838	7.9427	7.5361	7.1607	6.8137	6.4924	6.1944	5.9176	5.6603	5.4206	5.1971	4.9884	4.7932	4.6105	4.4392
13	12.1337	11.3484	10.6350	9.9856	9.3936	8.8527	8.3577	7.9038	7.4869	7.1034	6.7499	6.4235	6.1218	5.8424	5.5831	5.3423	5.1183	4.9095	4.7147	4.5327
14	13.0037	12.1062	11.2961	10.5631	9.8986	9.2950	8.7455	8.2442	7.7862	7.3667	6.9819	6.6282	6.3025	6.0021	5.7245	5.4675	5.2293	5.0081	4.8023	4.6106
15	13.8651	12.8493	11.9379	11.1184	10.3797	9.7122	9.1079	8.5595	8.0607	7.6061	7.1909	6.8109	6.4624	6.1422	5.8474	5.5755	5.3242	5.0916	4.8759	4.6755
16	14.7179	13.5777	12.5611	11.6523	10.8378	10.1059	9.4466	8.8514	8.3126	7.8237	7.3792	6.9740	6.6039	6.2651	5.9542	5.6685	5.4053	5.1624	4.9377	4.7296
17	15.5623	14.2919	13.1661	12.1657	11.2741	10.4773	9.7632	9.1216	8.5436	8.0216	7.5488	7.1196	6.7291	6.3729	6.0472	5.7487	5.4746	5.2223	4.9897	4.7746
18	16.3983	14.9920	13.7535	12.6593	11.6896	10.8276	10.0591	9.3719	8.7556	8.2014	7.7016	7.2497	6.8399	6.4674	6.1280	5.8178	5.5339	5.2732	5.0333	4.8122
19	17.2260	15.6785	14.3238	13.1339	12.0853	11.1581	10.3356	9.6036	8.9501	8.3649	7.8393	7.3658	6.9380	6.5504	6.1982	5.8775	5.5845	5.3162	5.0700	4.8435
20	18.0456	16.3514	14.8775	13.5903	12.4622	11.4699	10.5940	9.8181	9.1285	8.5136	7.9633	7.4694	7.0248	6.6231	6.2593	5.9288	5.6278	5.3527	5.1009	4.8696
21	18.8570	17.0112	15.4150	14.0292	12.8212	11.7641	10.8355	10.0168	9.2922	8.6487	8.0751	7.5620	7.1016	6.6870	6.3125	5.9731	5.6648	5.3837	5.1268	4.8913
22	19.6604	17.6580	15.9369	14.4511	13.1630	12.0416	11.0612	10.2007	9.4424	8.7715	8.1757	7.6446	7.1695	6.7429	6.3587	6.0113	5.6964	5.4099	5.1486	4.9094
23	20.4558	18.2922	16.4436	14.8568	13.4886	12.3034	11.2722	10.3711	9.5802	8.8832	8.2664	7.7184	7.2297	6.7921	6.3968	6.0442	5.7234	5.4321	5.1668	4.9245
24	21.2434	18.9139	16.9355	15.2470	13.7986	12.5504	11.4693	10.5288	9.7066	8.9847	8.3481	7.7843	7.2829	6.8351	6.4338	6.0726	5.7465	5.4509	5.1822	4.9371
25	22.0232	19.5235	17.4131	15.6221	14.0939	12.7834	11.6536	10.6748	9.8226	9.0770	8.4217	7.8431	7.3300	6.8729	6.4641	6.0971	5.7662	5.4669	5.1951	4.9476
26	22.7952	20.1210	17.8768	15.9828	14.3752	13.0032	11.8258	10.8100	9.9290	9.1609	8.4881	7.8957	7.3717	6.9061	6.4906	6.1182	5.7831	5.4804	5.2060	4.9563
27	23.5596	20.7069	18.3270	16.3296	14.6430	13.2105	11.9867	10.9352	10.0266	9.2372	8.5478	7.9426	7.4086	6.9352	6.5135	6.1364	5.7975	5.4919	5.2151	4.9636
28	24.3164	21.2813	18.7641	16.6631	14.8981	13.4062	12.1371	11.0511	10.1161	9.3066	8.6016	7.9844	7.4412	6.9607	6.5335	6.1520	5.8099	5.5016	5.2228	4.9697
29	25.0658	21.8444	19.1885	16.9637	15.1411	13.5907	12.2777	11.1584	10.1983	9.3696	8.6501	8.0218	7.4701	6.9830	6.5509	6.1656	5.8204	5.5098	5.2292	4.9747
30	25.8077	22.3965	19.6004	17.2920	15.3725	13.7648	12.4090	11.2578	10.2737	9.4269	8.6938	8.0552	7.4957	7.0027	6.5660	6.1772	5.8294	5.5168	5.2347	4.9789
31	26.5423	22.9377	20.0004	17.5885	15.5928	13.9291	12.5318	11.3498	10.3426	9.4790	8.7331	8.0850	7.5183	7.0199	6.5791	6.1872	5.8371	5.5227	5.2392	4.9824
32	27.2696	23.4683	20.3888	17.8736	15.8027	14.0840	12.6466	11.4350	10.4062	9.5264	8.7686	8.1116	7.5383	7.0350	6.5905	6.1959	5.8437	5.5277	5.2430	4.9854
33	27.9897	23.9886	20.7658	18.1476	16.0025	14.2302	12.7538	11.5139	10.4644	9.5694	8.8005	8.1354	7.5560	7.0482	6.6005	6.2034	5.8493	5.5320	5.2462	4.9878
34	28.7027	24.4986	21.1318	18.4112	16.1929	14.3681	12.8540	11.5869	10.5178	9.6086	8.8293	8.1566	7.5717	7.0599	6.6091	6.2098	5.8541	5.5356	5.2489	4.9898
35	29.4086	24.9986	21.4872	18.6646	16.3742	14.4982	12.9477	11.6546	10.5668	9.6442	8.8552	8.1755	7.5856	7.0700	6.6166	6.2153	5.8582	5.5386	5.2512	4.9915
36	30.1075	25.4888	21.8323	18.9083	16.5469	14.6210	13.0352	11.7172	10.6118	9.6765	8.8786	8.1924	7.5979	7.0790	6.6231	6.2201	5.8617	5.5412	5.2531	4.9929

Source: Adelman/Marks. *Entrepreneurial Finance: Finance for Small Business,* 2/e. © 2000 Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.

表1-7 年金终值系数表

公式：$FV = A\left[\frac{(1+i)^n - 1}{i}\right]$　　　　利率（i）

期数 (n)	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
2	2.0100	2.0200	2.0300	2.0400	2.0500	2.0600	2.0700	2.0800	2.0900	2.1000	2.1100	2.1200	2.1300	2.1400	2.1500	2.1600	2.1700	2.1800	2.1900	2.2000
3	3.0301	3.0604	3.0909	3.1216	3.1525	3.1836	3.2149	3.2464	3.2781	3.3100	3.3421	3.3744	3.4069	3.4396	3.4725	3.5056	3.5389	3.5724	3.6061	3.6400
4	4.0604	4.1216	4.1836	4.2465	4.3101	4.3746	4.4399	4.5061	4.5731	4.6410	4.7097	4.7793	4.8498	4.9211	4.9934	5.0665	5.1405	5.2154	5.2913	5.3680
5	5.1010	5.2040	5.3091	5.4163	5.5256	5.6371	5.7507	5.8666	5.9847	6.1051	6.2278	6.3528	6.4803	6.6101	6.7424	6.8771	7.0144	7.1542	7.2966	7.4416
6	6.1520	6.3081	6.4684	6.6330	6.8019	6.9753	7.1533	7.3359	7.5233	7.7156	7.9129	8.1152	8.3227	8.5355	8.7537	8.9775	9.2068	9.4420	9.6830	9.9299
7	7.2135	7.4343	7.6625	7.8983	8.1420	8.3938	8.6540	8.9228	9.2004	9.4872	9.7833	10.0890	10.4047	10.7305	11.0668	11.4139	11.7720	12.1415	12.5227	12.9159
8	8.2857	8.5830	8.8923	9.2142	9.5491	9.8975	10.2598	10.6366	11.0285	11.4359	11.8594	12.2997	12.7573	13.2328	13.7268	14.2401	14.7733	15.3270	15.9020	16.4991
9	9.3685	9.7546	10.1591	10.5828	11.0266	11.4913	11.9780	12.4876	13.0210	13.5795	14.1640	14.7757	15.4157	16.0853	16.7858	17.5185	18.2847	19.0859	19.9234	20.7989
10	10.4622	10.9497	11.4639	12.0061	12.5779	13.1808	13.8164	14.4866	15.1929	15.9374	16.7220	17.5487	18.4197	19.3373	20.3037	21.3215	22.3931	23.5213	24.7089	25.9587
11	11.5668	12.1687	12.8078	13.4864	14.2068	14.9716	15.7836	16.6455	17.5603	18.5312	19.5614	20.6546	21.8143	23.0445	24.3493	25.7329	27.1999	28.7551	30.4035	32.1504
12	12.6825	13.4121	14.1920	15.0258	15.9171	16.8699	17.8885	18.9771	20.1407	21.3843	22.7132	24.1331	25.6502	27.2707	29.0017	30.8502	32.8239	34.9311	37.1802	39.5805
13	13.8093	14.6803	15.6178	16.6268	17.7130	18.8821	20.1406	21.4953	22.9534	24.5227	26.2116	28.0291	29.9847	32.0887	34.3519	36.7862	39.4040	42.2187	45.2445	48.4966
14	14.9474	15.9739	17.0863	18.2919	19.5986	21.0151	22.5505	24.2149	26.0192	27.9750	30.0949	32.3926	34.8827	37.5811	40.5047	43.6720	47.1027	50.8180	54.8409	59.1959
15	16.0969	17.2934	18.5989	20.0236	21.5786	23.2760	25.1290	27.1521	29.3609	31.7725	34.4054	37.2797	40.4175	43.8424	47.5804	51.6595	56.1101	60.9653	66.2607	72.0351
16	17.2579	18.6393	20.1569	21.8245	23.6575	25.6725	27.8881	30.3243	33.0034	35.9497	39.1899	42.7533	46.6717	50.9804	55.7175	60.9250	66.6488	72.9390	79.8502	87.4421
17	18.4304	20.0121	21.7616	23.6975	25.8404	28.2129	30.8402	33.7502	36.9737	40.5447	44.5008	48.8837	53.7391	59.1176	65.0751	71.6730	78.9792	87.0680	96.0218	105.9306
18	19.6147	21.4123	23.4144	25.6454	28.1324	30.9057	33.9990	37.4502	41.3013	45.5992	50.3959	55.7497	61.7251	68.3941	75.8364	84.1407	93.4056	103.7403	115.2659	128.1167
19	20.8109	22.8406	25.1169	27.6712	30.5390	33.7600	37.3790	41.4463	46.0185	51.1591	56.9395	63.4397	70.7494	78.9692	88.2118	98.6032	110.2846	123.4135	138.1664	154.7400
20	22.0190	24.2974	26.8704	29.7781	33.0660	36.7856	40.9955	45.7620	51.1601	57.2750	64.2028	72.0524	80.9468	91.0249	102.4436	115.3797	130.0329	146.6280	165.4180	186.6880
21	23.2392	25.7833	28.6765	31.9692	35.7193	39.9927	44.8652	50.4229	56.7645	64.0025	72.2651	81.6987	92.4699	104.7684	118.8101	134.8405	153.1385	174.0210	197.8474	225.0256
22	24.4716	27.2990	30.5368	34.2480	38.5052	43.3923	49 0057	55.4568	62.8733	71.4027	81.2143	92.5026	105.4910	120.4360	137.6316	157.4150	180.1721	206.3448	236.4385	271.0307
23	25.7163	28.8450	32.4529	36.6179	41.4305	46.9958	53.4361	60.8933	69.5319	79.5430	91.1479	104.6029	120.2048	138.2970	159.2764	183.6014	211.8013	244.4868	282.3618	326.2369
24	26.9735	30.4219	34.4265	39.0826	44.5020	50.8156	58.1767	66.7648	76.7898	88.4973	102.1742	118.1552	136.8315	158.6586	184.1678	213.9776	248.8076	289.4945	337.0105	392.4842
25	28.2432	32.0303	36.4593	41.6459	47.7271	54.8645	63.2490	73.1059	84.7009	98.3471	114.4133	133.3339	155.6196	181.8708	212.7930	249.2140	292.1049	342.6035	402.0425	471.9811
26	29.5256	33.6709	38.5530	44.3117	51.1135	59.1564	68.6765	79.9544	93.3240	109.1818	127.9988	150.3339	176.8501	208.3327	245.7120	290.0883	342.7627	405.2721	479.4306	567.3773
27	30.8209	35.3443	40.7096	47.0842	54.6691	63.7058	74.4838	87.3508	102.7231	121.0999	143.0786	169.3740	200.8406	238.4993	283.5688	337.5024	402.0323	479.2211	571.5224	681.8528
28	32.1291	37.0512	42.9309	49.9676	58.4026	68.5281	80.6977	95.3388	112.9682	134.2099	159.8173	190.6989	227.9499	272.8892	327.1041	392.5028	471.3778	566.4809	681.1116	819.2233
29	33.4504	38.7922	45.2189	52.9663	62.3227	73.6398	87.3465	103.9659	124.1354	148.6309	178.3972	214.5828	258.5834	312.0937	377.1697	456.3032	552.5121	669.4475	811.5228	984.0680
30	34.7849	40.5681	47.5754	56.0849	66.4388	79.0582	94.4608	113.2832	136.3075	164.4940	199.0209	241.3327	293.1992	356.7868	434.7451	530.3117	647.4391	790.9480	966.7122	1,181.8816
31	36.1327	42.3794	50.0027	59.3283	70.7608	84.8017	102.0730	123.3459	149.5752	181.9434	221.9132	271.2926	332.3151	407.7370	500.9569	616.1616	758.5038	934.3186	1,151.3875	1,419.2579
32	37.4941	44.2270	52.5028	62.7015	75.2988	90.8898	110.2182	134.2135	164.0370	201.1378	247.3236	304.8477	376.5161	465.8202	577.1005	715.7475	888.4494	1,103.4960	1,371.1511	1,704.1095
33	38.8690	46.1116	55.0778	66.2095	80.0638	97.3432	118.9334	145.9506	179.8003	222.2515	275.5292	342.4294	426.4632	532.0350	664.6655	831.2671	1,040.4858	1,303.1253	1,632.6698	2,045.9314
34	40.2577	48.0338	57.7302	69.8579	85.0670	104.1838	128.2588	158.6267	196.9823	245.4767	306.8374	384.5210	482.9034	607.5199	765.3654	965.2698	1,218.3684	1,538.6878	1,943.8771	2,456.1176
35	41.6603	49.9945	60.4621	73.6522	90.3203	111.4348	138.2369	172.3168	215.7108	271.0244	341.5896	431.6635	546.6808	693.5727	881.1702	1,120.7130	1,426.4910	1,816.6516	2,314.2137	2,948.3411
36	43.0769	51.9944	63.2759	77.5983	95.8363	119.1209	148.9135	187.1021	236.1247	299.1268	380.1644	484.4631	618.7493	791.6729	1,014.3457	1,301.0270	1,669.9945	2,144.6489	2,754.9143	3.539.0094

Source: Adelman/Marks. *Entrepreneurial Finance: Finance for Small Business,* 2/e. © 2000 Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.

附录二
（美国）修正后的加速成本回收制度（MACRS）采用的折旧时间表

表2-1 修正后的加速成本回收制度（MACRS）规定的回收期

回收期（年）	资产类型
3	某种马匹
5	汽车、轻型货车、打字机、计算器、复印机、计算机
7	办公家具及配件
10	船舶、驳船、拖船和类似的水上交通设备
15	电话传输设备
20	市政下水道网
27.5	住宅出租地产
31.5	非住宅地产

Source: Cain/Carman. Mathematics for Business Careers, 5/e. © 2001 Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.

表2-2（美国）修正后的加速成本回收制度（MACRS）采用的折旧率表

回收期（年）	回收期（年）					
	3	5	7	10	15	20
1	33.33%	20.00%	14.29%	10.00%	5.00%	3.750%
2	44.45%	32.00%	24.49%	18.00%	9.50%	7.219%
3	14.81%	19.20%	17.49%	14.40%	8.55%	6.677%
4	7.41%	11.52%	12.49%	11.52%	7.70%	6.177%
5		11.52%	8.93%	9.22%	6.93%	5.713%
6		5.76%	8.92%	7.37%	6.23%	5.285%
7			8.93%	6.55%	5.90%	4.888%
8			4.46%	6.55%	5.90%	4.522%
9				6.56%	5.91%	4.462%
10				6.55%	5.90%	4.461%
11				3.28%	5.91%	4.462%
12					5.90%	4.461%
13					5.91%	4.462%
14					5.90%	4.461%
15					5.91%	4.462%
16					2.95%	4.461%
17						4.462%
18						4.461%
19						4.462%
20						4.461%
21						2.231%

术语表

Accounting　会计，会计学
　accrual basis vs. cash basis　应计基础与现金基础，应计制与现金制
　cooking the books　做假账，伪造财务报表
　defined　被定义
　financial　财务的，金融的
　Financial statements　财务报表
　managerial　管理的
　not-for-profit organizations　非营利组织
　pro forma statements　预测报表，试算报表
　Ratio analysis　比率分析
　　web sites　网站
Accounting ratios　会计比率，另见比率分析
Accounts payable　应付账款
Accounts receivable　应收账款
Accounts receivable management　应收账款管理
Accounts receivable turnover　应收账款周转率，应收账款周转次数
Accrual accounting　权责发生制会计，应计制会计
Accrued liabilities　应计负债
Acquisition　收购，另见“合并与收购（并购）”
Acquisition line of financing　收购融资额度
Active trading　主动交易，活跃的贸易
Activity ratios　经营活动比率
Against the Gods: The Remarkable Story of Risk (Bernstein)　《与天为敌: 风险探索传奇》（伯恩斯坦）
Aldrich, Nelson　奥德里奇，纳尔逊
Amazon.com　亚马逊公司
American Express　美国运通
American Stock Exchange (AMEX)　美国证券交易所
Analysis of financial statements　财务报表分析
Angel investors　天使投资者，天使投资人（在新兴科技公司作股本投资的个人投资者）

Anheuser Busch　安海斯布希公司
Annual budget　年度预算
Annual shareholders' meeting　年度股东大会
Annuity　年金
Annuity due　期初应付年金，即付年金
AOL-Time Warner merger　美国在线服务公司与华纳时代公司的合并
Apotex　加拿大奥贝泰克制药有限公司
Archer Daniels Midland　阿彻·丹尼尔斯·米德兰公司（财富500强公司之一，主要经营食品）
Argentinian peso crisis　阿根廷比索危机
Arthur Andersen　安达信会计师事务所，安达信公司
Articles of incorporation　公司章程；公司条例
Ask price　要价，卖价，卖盘价
Asset-based lending　资产型贷款
Asset turnover　资产周转率
Assets　资产
AT&T　美国电话电报公司
Authorized shares　认可股份；额定股数；法定股份
Average collection period　平均托收期；平均贷款收回时间
Baby Boom generation 婴儿潮一代；生育高峰代
Balance sheet　资产负债表
Bank fraud　银行欺诈罪
Bank of America　美国银行
Bank of London　伦敦银行
Bank of Russia　俄罗斯银行
Bank One　美国第一银行
Bankinfo.com　美国银行资讯公司
Bankrate, Inc.　美国银率公司
Bankruptcy　破产
Banks　银行
Barbarians at the Gate: The Fall of RJR Nabisco (Burrough)《门口的野蛮人：雷诺-纳比斯科公司的陷落》布赖恩·伯勒（Bryan Burrough）和约翰·黑利亚尔（John Helyar）著
Baron Vultures　巨商抢购型秃鹰投资者
Baseline assets and liabilities　基准资产与负债
Berkshire Hathaway　伯克希尔·哈撒韦公司（美国保险公司）
Beta coefficient　β（贝塔）系数；投资风险与股市风险系数
Bid price　出价，投标价格；买价；【证券】买方递盘价；股市收购价
Big Board　大板，[口]纽约证券交易

所：[口]纽约证券交易所行情牌

Big Fix: Inside the S&L Scandal, The (Adams) 《大贿赂：储蓄贷款丑闻内幕》（亚当斯）

Big Lots! 美国Big Lots公司

Big Money Crime: Fraud and Politics in the Savings and Loan Crisis (Calavita) 《大洗钱犯罪：储蓄贷款危机中的欺诈和政治》

Black and Decker 布莱克—德克尔公司

Blue chip stocks 蓝筹股；热门股票；绩优股

Board of Directors 董事会

Board of Governors 理事会；联邦储备委员会

Boeing 波音公司

Bond covenants 债券契约

Bond ratings 债券评级

Bonds 债券

- buying 买进
- covenants 条款，契约
- default 违约
- discount 折扣；贴现率
- interest rates, and 利率
- issuing 发行
- junk 垃圾
- municipal bonds 市政债券
- premium 溢价
- rating agencies 评级机构，信用等级评定机构；评级代理机构
- types of ……的种类
- yield 产量，收益
- zero-coupon 零息票的，不附息票的，无利债券的，（债券）无收益且在赎回时低于票面值的

Book, overview 本书，概述

Book of Kells 凯尔斯书（附有华丽装饰文字的圣经福音书手抄本）；凯尔经

Book value 账面价值

Books 图书

- following money around the world 跟随货币走遍世界
- gold 黄金
- Greenspan, Alan 格林斯潘，艾伦
- KKR-RJR Nabisco 美国KKR-RJR纳贝斯克公司，[由科尔伯格·柯莱维斯·罗伯茨（Kohlberg Kravis Roberts）公司与雷诺－纳贝斯克公司合并而成）]
- Law, John 劳，约翰
- risk 风险
- savings and loans 储蓄与贷款

Bottom line 底线，账本底行

Break-even analysis 盈亏平衡分析

Breaker points 涨跌停限制

Breakeven　无亏损（的），盈亏相抵（的）

Bretton Woods Accord　布雷顿森林协定

Budget variance　预算差异（标准成本制）

Budgeting process　预算编制过程

baseline assets and liabilities　基准资产与负债

cash budget　现金预算

competitive budgeting　竞争性预算法

forecasting future revenue / expenses　预测未来的收入与支出

historic budgeting　历史预算法

predicting changes in financial condition　预测财务状况的变化

variances　差异

zero-based budgeting　零基预算（编制法）（在每个财政年度开始时，从零开始作出的全面预算或若干项目的预算）

Buffett, Warren　巴菲特，沃伦

Bundesbank　德国中央银行

Bureau of Engraving and Printing　雕刻与印刷局，美国铸印局

Bureau of Labor Statistics　劳工统计局

Bureau of the Census　人口统计局

Business Owner's Toolkit　企业主工具包

Business plan templates　商务计划模板（样本）

Business presentation　商务演讲

Business risk　商业风险，经营风险

Business valuation　企业评估

Business Valuation Calculator　企业评估计算器/计算员，评估师

California power outages　加利福尼亚停电事故

Call risk　赎回风险

CALPERS　加州公务员退休基金

Capellas, Michael　卡普拉斯，迈克尔

Capital　资本

Capital budgeting　资本预算

corporate strategy　公司战略

depreciation　折旧

estimating cost of investment　估算投资成本

IRR　内部收益率

leasing equipment　租赁设备

net present value　净现值

payback period　回收期，偿还期

present value of non-income-producing asset　无收入资产的现值

profitability index　盈利能力指数，盈利指数

quantifying costs/benefits　量化成本/

收益

risk 风险

Capital lease 资本性租赁

Capitalization 资本化

Capitalization rate 资本化率，资本化比率

Carrying costs （存货）持有成本，储存成本

Cash basis of accounting 现金收付实现制会计，现金制会计，现金基础会计

Cash budget 现金预算

Cash equivalents 现金等价物

Cash flow industry 现金流产业

Cash flow lending 无抵押融资，流动现金放款

Cash flow statement 现金流量表

Cash management 现金管理

CD 存款单，存款凭证

Central banks 中央银行，另见“联邦储备系统”

Certificate of deposit (CD) 存款单，存款凭证

Cezanne, Paul 塞尚，保罗

CFO 首席财务官

CFOExpress 首席财务官快递

Chairman of the Federal Reserve System 美国联邦储备委员会主席，美联储主席

Changes in financial condition 财务状况的变化

Chapter 7 bankruptcy 《美国破产法》第7章

Chapter 11 bankruptcy 《美国破产法》第11章

Chase 大通银行

Check 支票

Check cashing outlets 支票兑现处

Checking accounts 活期存款，活期存款户头/账户

Chicago Board of Trade 芝加哥交易所（世界最大的谷物交易所）

Chicago Mercantile Exchange 芝加哥商品交易所

Chief financial officer (CFO) 首席财务官

CitiFinancial 花旗财务公司

Coffee, Sugar, and Cocoa Exchange 纽约咖啡、糖和可可交易所

COLA 生活费用变动，生活费用调整

Collateralization of debt 债务担保，债务担保制度

Collateralized bonds 按揭担保债券

Commercial banks 商业银行

Commercial paper 商业票据，流通票据

Commodities　商品

Commodities trading　商品贸易，商品交易

Common stock　普通股

Common stockholders　普通股股东，普通股持有人

Compaq　康柏电脑公司

Competitive budgeting　竞争性预算

Compound interest　复利

Compound interest chart　复利表

Confederate bond　南方联盟的债券

Conglomerate merger　混合合并

Consumer price index (CPI)　消费价格指数

Consumer protection laws　消费者保护法

Contribution margin　边际收益，边际贡献

Controller　会计主管

Convertible bonds　可转换债券

Cooking the books　做假账

Corporation　股份公司

Cost of living adjustment (COLA)　生活费用变动，生活费用调整

Cost-push inflation　成本推动型通货膨胀

Costs of credit　信用成本

Coupon rate　票面利率

Covenants　约定事项

CPA Journal　《注册会计师》杂志

CPI　消费价格指数，消费者物价指数

Creation of money　货币创造

Credit card companies　信用卡公司

Credit card sales　信用卡销售

Credit cards　信用卡

Credit policy　信用（信贷）政策

Credit strategies　信用（贷款）策略

Credit terms　信用证条款；信贷条件；赊销付款条件

Credit union　信用合作社，存款互助会

Cumulative losses　累积亏损

Cumulative preferred stock　累积优先股

Currency hedging　货币套期保值

Current asset management　流动资产管理

Current assets　流动资产

Current liabilities　流动负债

Current liabilities management　流动负债管理

Current portion of long-term debt　长期债务中的当前应收部分，长期债务中本期或一年内到期的部分

Current ratio　流动比率

Current yield　当期收益（率）

Customs Service　关税厅，海关

Cyclical stocks　周期股，周期型股票

Daily compound interest chart　日复利表
Dallas Federal Reserve district　达拉斯联邦储备区
Days of sales in inventory　存货周转天数
Days of sales outstanding　应收账款周转天数
Debentures　信用债券
Debit card　借记卡
Debt　债务，借款
Debt instrument　债务证券；债务工具；债务票据
Debt ratio　负债比率
Debt-to-equity ratio　债务股本比率，负债股权比率
Debussy, Claude　德彪西，克劳德
Declaration date　董事会宣布授权支付股息日
Decline stage　衰退期，下降阶段
Defensive stocks　防守股，防守型股票
Defined benefit pension plans　养老金固定收益计划，规定的抚恤金（或救济金）计划（退休时用年退休金形式给付指定的抚恤金，从全部抚恤金的2%开始给付）
Defined contribution plan　养老金固定缴款计划
Demand　需求
Demand deposits　活期存款，活期存款户头
Demand-pull inflation　需求拉动型通货膨胀
Department of Commerce　商业部
Deposit insurance　存款保险
Depository financial institution　存款性金融机构
Depreciation　折旧，贬值
Derivatives　衍生产品 / 衍生工具
Discount rate　贴现率
Discounted cash flow　净现金量；现金流量贴现
Discounted dividend valuation method　股息贴现估价法
Discounts (accounts payable)　优惠，折价；扣减额（应付账款）
Disney shares　迪士尼股票
Distressed debt　不良债权，不良债务
Divestitures　剥离
Dividend　股息，红利
DJIA　道琼斯工业平均指数（Dow Jones Industrial Average）
Dollar, U. S.　美元
Dotcom companies　网络公司
Double-entry bookkeeping　复式簿记

Double taxation 双重赋税
Dow Jones Industrial Average (DJIA) 道琼斯工业平均指数
Draft 汇票
Due diligence 尽职调查
DuPont model 杜邦模型

E-money 电子货币
Early payment discounts 提前付款折扣
Earnings per share (EPS) 每股盈利率，每股利润，每股收益
ECB 欧洲央行，欧洲中央银行
Economic order quantity (EOQ) 经济订货量，经济订购量
EDGAR (Electronic Data Gathering, Analysis, and Retrieval System) 电子化数据收集、分析及检索系统
Effectiveness 效果，有效性
Efficiency 效率
EFT (Electronic funds transfer) 电子资金转账系统
Electronic buying/selling of stock 网上买卖股票
Electronic funds transfer (EFT) 电子资金转账系统
Embezzlement 挪用公款,盗用（委托人的）钱财
Enron 安然公司
"Enron Debacle: Byzantine Deals Have Shattered the Energy Outfit's Credibility, The," 安然公司的崩溃：拜占庭式交易砸碎了头号能源公司的信誉
Entrepreneurship 创业精神
EOQ 经济订购批量
EPS 每股收益
Equal Credit Opportunity Act 平等信贷机会法案
Equity 股权，另见"股票"
Equity multiplier 股权乘数，权益乘数，股票倍数：（总资产除以普通股总股本）
Ethics 道德标准
eToys 易淘儿童玩具网
Euro 欧元
European Central Bank (ECB) 欧洲中央银行
Eurosystem 欧元体系
Ex-dividend date 除息日；无股息日期
Excel Excel电子表格
Exchange rate 汇率
Exchange rate risk 汇率风险
Expenses 支出，费用
Extending credit 延长贷款期限，信贷展期

Exxon-Mobil merger　埃克森与美孚石油的合并

Face value　面值，票面价值
Factoring　保理，应收账款贴现
Fad products　时尚产品
Fair Housing Act　公平租赁，公平住房法案
Fallen angels　堕落天使，落难天使
FASB　美国财务会计准则委员会（Financial Accounting Standards Board）
Fast-Buck Vultures　快钱掠夺型秃鹰投资者
Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC)　美国联邦存款保险公司
Federal funds rate　联邦基金利率
Federal Open Market Committee (FOMC)　联邦公开市场委员会
Federal Reserve Bank of New York　纽约联邦储备银行
Federal Reserve banks（美）联邦储备银行
Federal Reserve System (Fed)　（美）联邦储备系统
　Board of Governors　理事会；联邦储备委员会
　Chairman of the Board　董事长；董事局主席
　discount rate　贴现率
　district banks　区域（地方）联邦储备银行
　duties　关税
　FOMC（Federal Open Market Committee）　美国联邦公开市场委员会
　maintain stability of financial system　维护金融系统的稳定性
　monetary policy　货币政策
　nation's banker, as　国家银行
　open market operations　公开市场操作
　power　力量，实力
　primary focus　主聚焦点，重点
　protecting credit rights of consumers　消费者信用权益的保护
　regulation of banks　银行的监管
　reserve requirements　法定准备金；最低准备金要求
　structure　结构
　web site　网站，网页
Federal Savings and Loan Insurance Corporation (FSLIC)　联邦储蓄贷款保险公司
Fedwire　美联储电子资金划拨系统，联邦电子资金转账系统

Fiduciary responsibility 受信责任，信托责任，诚信责任
FIFO 先入先出（first in，first out），先入先出队列
 50 State Quarters Program 美国50州25美分纪念币计划
Finance 财务，金融；财务学，金融学
Finance companies 财务公司；融资公司；信贷公司
Finance manager 财务经理
Financial accounting 财务会计
Financial Accounting Standards Board (FASB) 财务会计标准委员会
Financial institutions 金融机构
 banks 银行
 check cashing outlets 支票兑现处
 creation of money 货币创造
 credit card companies 信用卡公司
 credit unions 存款互助会；信用合作社
 depository 存储的，存款的
 finance companies 财务公司；融资公司；金融公司
 IMF 国际货币基金组织
 insurance companies 保险公司
 international 国际的
 mortgage banks 抵押银行
 nondepository 未设存款账户的，非储蓄的，非存款的
 pension funds 养老基金
 savings and loans (thrifts) 贷款银行（储蓄机构），储蓄贷款协会
 World Bank 世界银行
Financial Institutions Reform Recovery and Enforcement Act (FIRREA) 金融机构改革、复兴和实施法案
Financial intermediaries 金融中介机构；金融媒介；财务中介机构
Financial ratios, 财务比率，另见“比率分析”
Financial risk 财务风险，金融风险
Financial statements 财务报表
 analysis of 分析
 balance sheet 资产负债表
 cash flow statement 现金流量表
 income statement 损益表
 statement of changes in financial condition 财务状况变动表
Financing activities 融资活动；财务活动
Fiorina, Carly 菲奥莉娜，卡莉
Firm commitment price 包销价，承销价
FIRREA 金融机构改革、复兴和实施法案

First Eagle Fund of America 美国第一雄鹰基金

First in, first out (FIFO) 先进先出法

First National Bank 第一国民银行

Fiscal policy 财政政策

Fixed asset turnover 固定资产周转率

Fixed assets 固定资产

Fixed costs 固定成本

Float 现金浮游时间，转账时间

Floating exchange rates 浮动汇率

FOMC 美国联邦公开市场委员会

Ford Motor Company 福特汽车公司

Ford Motor Credit 福特汽车信贷公司

Forecasting future revenue/expenses 预测未来的收入与支出

"Forget the Float?" (Finn) （芬恩）"忘记备用零钱了？" "忘了浮存支票或浮款吗？"

Forms of business structure 企业结构的形式

Fringe Banking: Check-Cashing Outlets, Pawnshops, and the Poor (Caskey) 外围银行：支票兑换网点，当铺和穷人

FSLIC （美国）联邦储蓄与贷款保险公司

Full Faith and Credit: The Great S&L Debacle and Other Washington Sagas (Seidman)《十足信用：储蓄贷款大崩溃和在华盛顿上演的其他冒险故事》（塞德曼）

Future value 终值，未来值

Future value of annuity 年金终值

Futures contracts 期货合约

GAAP 一般公认会计原则

Garden.com 美国高顿集团，高顿公司

GE Capital 通用金融公司

General Electric (GE) 美国通用电气公司

General Mills (美国)通用面粉公司，通用磨坊食品公司

General obligation bonds 一般责任债券

General partners 普通合伙人

Generally accepted accounting principles (GAAP) 一般公认会计原则

Gift cards 礼品卡

GMAC 通用汽车金融服务公司

Going concern 继续经营企业，生意兴隆的公司（或商店）

Going-out-of-business sale 停业大甩卖

Gold 黄金

Golden dollar coin 美元金币，金元

Greenspan, Alan 格林斯潘，艾伦

Greenspan: The Man Behind Money (Martin) 《格林斯潘：金钱背后

的那个人》（马丁）

Greenspan Effect: Words That Move the World's Markets, The (Scilia/Cruikshank) 《格林斯潘效应：撼动世界市场的话语》（史席理/库鲁圣）

Gross profit margin 毛利率

Gross working capital 流动资本总额

Growth stage 成长阶段，成长期

Growth stocks 成长股，成长型股票

Hamilton, Alexander 汉密尔顿，亚历山大

Heating-degree days 热度日

Hedging 对冲，套期保值

Heinze, F. Augustus 海因兹，奥古斯都

Hewlett, Walter 休利特，沃尔特

Hewlett-Packard/Compaq merger 惠普/康柏合并

High-quality debt 高质量债务，高质量负债

High-yield securities 高收益证券

Historic budgeting 历史预算法

Hoovers 胡佛家族；胡佛电动吸尘器

Horizontal analysis 水平分析；横向分析

Horizontai merger 横向兼并，同业合并，水平合并

Hostile takeover 恶意收购

Household Finance （美国）家庭金融公司

"How Fast Can Your Company Afford to Grow?" (Churchill/Mullins), 170 "贵公司能发展多快？"（邱吉尔/马林斯）

How Wall Street Captured a Nation: J. P. Morgan, Teddy Roosevelt, and the Panama Canal (Espino) 《华尔街如何俘虏一个国家：J.P.摩根、泰迪·罗斯福和巴拿马运河》（艾斯比诺）

HP 惠普公司

Human resources 人力资源

IMF 国际货币基金组织

In-house finance companies 内部财务/金融公司

Income statement 损益表

Income stocks 收益股，收益型股票

Industry multipliers 产业乘数

Inflation 通货膨胀

Inflation risk 通货膨胀风险

Informant: A true story, The (Eichenwald) 《告密者：一个真实的故事》（艾肯沃尔德）

Initial public offering (IPO) 首次公开发

行，首次公开募股
Institutional investors 机构投资者
Insurance companies 保险公司
Interest 利息
Interest rate 利率
Interest rate risk 利率风险
Internal rate of return (IRR) 内部收益率
International Bank for Reconstruction and Development 国际复兴开发银行，世界银行
International Development Agency 国际开发协会
International financial institutions 国际金融机构
International Monetary Fund (IMF) 国际货币基金组织
Internet web sites, 互联网网站
Introductory stage 引入期，引入阶段
Inventory conversion cycle 存货转换周期
Inventory management 库存管理
Inventory turnover 存货周转率
Inventory valuation 存货成本核算，存货计价
Investing activities 投资活动
Investment 投资
 CDs 存款凭证，存款单，存折
 commodities trading 商品交易，期货交易
 debt instruments 债务工具，债务证券
 equity 股权，产权，权益
 financial intermediaries 金融中介机构
 gold 黄金
 investment bankers 投资银行
 long-term 长期
 MMDAs（Money Market Deposit Accounts） 货币市场存款账户
 money market mutual funds 货币市场共同基金；货币市场互助基金
 real estate 不动产，房地产
 savings accounts 储蓄账户；储蓄存款账户
 speculation, contrasted 投机，对比
Investment bankers 投资银行
IPO 首次公开上市，首次公开募股，首次公开发行股票
Irish currency 爱尔兰货币
IRR 内部收益率
Issued stock 已发行的股票
J. C. Walsh and Sons 爱尔兰的采购商
Jackson, Andrew 杰克逊，安德鲁
Jefferson, Thomas 杰斐逊，托马斯
Junk bonds 垃圾股
Just-in-time inventory 即时存货控制，

零库存，适时存货
Keebler Foods Company　奇宝食品公司
Kellogg Company　家乐氏公司
KKR-RJR Nabisco　KKR-RJR纳贝斯克公司
Knowledge　知识

Large-cap companies　大盘股公司
Last-Hope Vultures　最后希望型秃鹰投资者
Last in, first out (LIFO)　后进先出法
Law, John　劳，约翰
LBO　融资合并
Leasing　租赁
Lenders　放款人，出借方，放债人
Leverage　杠杆
Leveraged buyout (LBO)　杠杆收购，融资收买，融资买入
Levy, Harold　勒维，哈罗德
Liabilities　负债
LIFO　后进先出，后进先出法
Limit order　限价订单
Limited partners　有限责任合伙人
Lincoln, Abraham　林肯，亚伯拉罕
Line of credit　信用额度，信用贷款
Liquidation　清算
Liquidation firms　清算公司
Liquidation World　世界清算公司（美国的一家清算业务公司）
Liquidity　流动性
Liquidity ratios　流动比率
Liquidity risk　流动风险
Load fund　有佣基金
Long-term investment　长期投资，另见“资本预算”
Loss and bankruptcy　亏损与破产
Lotteries　彩票

M1　货币供应量1
MACRS depreciation rates　（美国）修正后的加速成本回收制度采用的折旧率，加速折旧率
MACRS method of depreciation　（美国）修正后的加速成本回收制度采用的折旧法，加速折旧法
MACRS recovery periods　（美国）修正后的加速成本回收制度规定的回收期，加速成本回收期
Macy’s　梅西百货公司（美国最大的连锁百货公司之一）
Maestro: Greenspan’s Fed and the American Boom (Woodward)　《大师：格林斯潘的美联储与美国繁荣》（伍德沃德）
Managerial accounting　管理会计
Margin　利润

Market order 市场订购单，市场秩序
Market risk 市场风险
Market value 市场价值
Mathematical models 数学模型
Maturity stage 成熟期，成熟阶段
Maturity value 到期值
Medium of exchange 交换媒介
Megabanks 大银行，大型银行
Merchants of Debt: KKR and the Mortgaging of American Business (Anders) 《举债经商者：*KKR*集团和美国商界的抵押贷款》（安德斯）
Merger 合并，兼并
Mergers and acquisitions 并购
 asset valuation 资产估值，资产评估
 hostile takeover 恶意收购；敌意接管
 leveraged buyout 融资购买；融资买入
 paying for the acquisition 为收购付款
 publicly traded company 上市公司
 purchase of existing companies 购买现有公司，现存企业
 structure of a merger 合并企业的结构
 types of mergers 合并的类型
 valuing the business 企业定价，判断企业的价值
Mid-cap companies 中盘股公司
Millionaire: The Philanderer, Gambler, and Duelist who Invented Modern Finance (Gleeson) 《百万富翁：创建现代金融学的花花公子、赌徒和决斗士》（葛里森）
Mint, U.S. 美国铸币局
Mission statement 使命宣言
Mississippi Company 密西西比公司
MMDAs 货币市场存款账户（Money Market Deposit Accounts）
Modified accelerated cost recovery system (MACRS) method of depreciation （美国）加速成本回收法修正系统的折旧方法，加速成本回收的折旧方法
Monetary policy 货币政策
Money 货币
 characteristics 特性，特点
 creation of 创造
 culture, and 文化
 defined 被定义
 future of 未来的
 items used as 被用作……的物品
 medium of exchange, as 交换媒介
 standard of deferred payment 延期支

付标准
store of wealth, as 作为财富的贮藏手段
unit of account, as 作为记账单位
virtual 虚拟的
Money laundering 洗钱
Money Machine: How KKR Manufactured Power and Profits, The (Bartlett) 《赚钱机器：KKR集团打造实力与利润的秘诀》（巴特莱特）
Money Makes the World Go Around: OneInvestor Tracks Her Cash Throughthe Global Economy, from Brooklyn to Bangkok and Back (Garson)《金钱转动的世界：投资资金全球经济周游记》（又译《钱行天下：跟随金钱漫游世界的奇迹》）（盖尔森）
Money market deposit accounts (MMDAs) 货币市场存款账户
Money market mutual funds 货币市场共同基金；货币市场互助基金
Money orders 邮政汇票
Moody's 穆迪投资服务公司
Morgan, J. Pierpont 摩根，约翰·皮尔庞特
Mortgage 抵押
Mortgage banks 抵押银行
Multipliers 乘数
Munger, Charlie 蒙格，查理
Municipal bonds 市政债券
Mutual funds 共同基金，互惠基金

NASDAQ 纳斯达克
NASDAQ index 纳斯达克指数
Native American National Bank 美国原住民国民银行
Natural resources 自然资源
Negative equity 负产权，负资产
Negative working capital 负营运资金
Negotiable order of withdrawal (NOW) accounts 可转让支付命令账户
Net asset value 资产净值
Net income (loss) 净收益（亏损）
Net present value (NPV) 净现值
Net profit margin 净利润，纯利润
New York Mercantile Exchange 纽约商品交易所
New York Stock Exchange (NYSE) 纽约证券交易所，纽交所
No-load fund 免佣基金，无附加费基金，零手续费基金
Non-money 非货币
Nondepository financial institutions 非常储蓄金融机构
Not-for-profit organizations 非营利组织

NOW accounts （可转让支付命令的）活期存款账户
NPV 净现值
NYSE 纽约证券交易所

Offer price 要价，卖出价
Online brokerage firms 网上证券经纪公司，在线交易经纪商
Open market operations 公开市场操作
Open outcry method 公开叫价法
Operating activities 经营活动，营业活动
Operating cycle 经营周期，营业周期
Operating lease 经营性租赁
Operating profit margin 营业利润，营业收益
Opportunity cost 机会成本
Ordering costs 订货费用，订货成本
Ordinary annuity 普通年金，一般年金
Over-the-counter (OTC) market 场外交易市场
Overview of book 图书概述
Owner's equity 业主权益，所有者权益
P&G 宝洁公司
Pacific Gas and Electric 太平洋电气公司
Packard, David 帕卡德，大卫
Paperless money 无纸货币
Par value 面值，平价
Partnership 合伙企业
Paterson, A. B. "Banjo," 帕特森，A. B. "班卓琴"
Pawnshops 当铺
Payback period 回收期，偿债期
Payday loans 薪资贷款，发薪日贷款
Payment terms 付款条件，支付条件
Paypal 贝宝（全球最大的在线支付平台）
Payroll taxes 工资税
PE ratio 价格收益(price-earning)比率，市盈率
Pension funds 养老基金
Pets.com 在线宠物店（美国一家宠物网站）
Pfizer 辉瑞公司（美国制药公司）
PI 产品改进（Product Improve）
Playing with the books 玩味图书
Polaroid Corporation 宝丽来公司，拍立得公司
Political and regulatory risk 政治与法规风险
Power of Gold: The History of an Obsession, The (Bernstein) 《黄金简史》（《黄金的力量：执迷的历史》）（伯恩斯坦）
Precious metals 贵金属，贵重金属

Predicting changes in financial condition 预测财务状况的变化
Preemptive rights 优先认购权，优先认股权
Preferred stock 优先股
Present value of annuity 年金的现值
Present value of non-income-producing asset 无收入资产的现值
Present value table 现值表
Price earnings (PE) ratio 价格-收益比率，本益比，市盈率
Price fixing 价格垄断
Pricing decisions 定价决策
Prime plus 按最优惠利率加……
Prime rate 最优惠利率；头等贷款最低利率，优待利率
Principal value 本金值
Privately held corporation 私人控股公司，非上市公司，股票非公开发行的公司
Pro forma statements 财务预测报表；计算报表
Procter & Gamble (P&G) 宝洁公司
Product life cycle 产品生命周期
Profit 利润
Profitability index (PI) 盈利指数
Profitability ratios 盈利率
Proprietorship 独资企业
Prospectus 证券发行说明书，募股说明书，招股说明书
Proxy 代理权委托书
Publicly traded stock 公开交易的股票，上市交易股票，上市股
Purchasing power 购买力
Purchasing power risk 购买力风险

Quantity discounts 数量折扣
Quarterly earning statements 季度损益报表
Quick ratio 速动比率

Ratio analysis 比率分析
  activity ratios 经营活动比率；作业比率
DuPont model 杜邦体系，杜邦模型
  leverage 杠杆
  liquidity ratios 流动比率
  market values 市场价值
  profitability ratios 盈利能力比率
  uses 用途，用法
Rats in the Grain: The Dirty Tricks and Trials of Archer Daniels Midland (Lieber) 《谷仓中的硕鼠：阿彻·丹尼尔斯·米德兰的肮脏伎俩及其审判》（利伯）
Real estate 不动产，房地产

Real rate of interest　实际利率

Recession　经济衰退

Regal Cinemas　帝王院线（全美最大的院线连锁）

Regional economic analysis　区域经济分析

Regional stock exchanges　地区性股票交易所，地区股票交易所
（位于国家主要金融中心以外的交易所）

Reorganization　重组，改组

Reserve requirements　法定准备金；最低准备金要求

Resources　资源

Retained earnings　留存收益

Return　回报率，收益率

Return on assets (ROA)　资产收益率，资产回报率

Return on equity (ROE)　股权回报率，股权收益率

Revenue　收入，收益，税收

Revenue bonds　收益债券

Revolving loan　循环贷款，周转性贷款

Risk　风险

Risk tolerance　承受风险能力，风险容限，风险容忍度，风险承受能力

ROA　资产收益率，资产回报率

Rockefeller, John D.　洛克菲勒，约翰 D.

ROE　股权回报率，股权收益率

S&P500　标准普尔500指数

Safety stock　安全库存量

Savings accounts　储蓄账户；储蓄存款账户

Savings and loan association　储蓄贷款社，储蓄贷款协会

Savings and loan crisis　储蓄与贷款危机

Savings bonds　储蓄债券

Sears　西尔斯公司

Seat (membership in stock exchange)　席位（证券交易所的会员资格）

SEC　证券交易委员会

SEC homepage　证券交易委员会主页

Secajawea　萨卡加维亚（富有传奇色彩的北美印第安女子）

Secondary market　二级市场；次级市场

Secretary of the Treasury　财政部长，财长

Secured bonds　抵押债券

Securities　有价证券

Securities and Exchange Commission (SEC)　（美国）证券交易委员会

Securities exchanges　证券交易所

Series EE savings bond　EE系列储蓄债券

Shareholders　股东

Shareholders' equity　股东权益

Short-term debt　短期负债

Short-term debt instruments　短期债务债券，短期债务工具

Short-term loan　短期借款，短期贷款

Short-term losses　短期亏损，短期损失

Silas Marner, (by George Eliot)　《赛拉斯·马纳》（乔治·艾略特）

Silver　白银

Simple interest　单利

Sinking fund　偿债基金

Sinking fund chart　偿债基金表

Small Business Administration　美国小企业管理局

Small Business checkup/Evaluation Tool　小企业审查/评估工具

Small-cap companies　小盘股企业，低市值企业

Smaller banks　较小的银行

Smart cards　智能卡

Social Security　社会保险，社会保障

Software programs　软件程序

Sole proprietorship　独资企业

Southern California Edison　南加州爱迪生电力公司

Specific identification　个别计价法，个别认定法

Speculation　投机

Speculative stocks　投机股，投机型股票

Spreadsheet　电子制表软件

Stakeholder　利益相关者

Standard & Poor's　标准普尔公司

Standard & Poor's 500 (S&P 500)　标准普尔500指数

Standard of deferred payment　延期支付的标准

Statement of cash flows　现金流量表

Statement of changes in financial condition　财务状况变化表

Stock　股份，股票，库存

book value　账面价值

common　普通

common stockholders　普通股股东

defined　被定义的

EPS　每股利润，每股收益

factors affecting value　影响价值的因素

issuing　发行

preferred　优先的，首选的

public traded　公开交易的，上市发行的

stock split　股票分割
treasury　国库，金库；财政部
valuing　定值，评价
Stock buyback　（公司等）买回（本公司）股票，股票回购
Stock certificate　股票证书，认股书
Stock exchanges　证券交易所
Stock indices　股票指数，证券指数
Stock split　股票分割
Store wealth　储存财富
Subprime loans　次级贷款，次级抵押贷款
Subway tokens　地铁代用币
Suggested books　推荐的图书
Superior Bank　高级银行
Sweep accounts　流动账户；溢出账户
Synergy　协同；协同效应；增效

T-bills　短期国债
Thrifts　储蓄机构
Time deposit　定期存款
Time value of money　货币的时间价值
future value　终值
future value of annuity　年金终值
investing over time　长线投资
present value　现值
present value of annuity　年金的现值
tables　表格
Times-interest-earned ratio　利息获得倍数比率，利息保障倍数
Total asset turnover　总资产周转率
Total costs　总成本
Total revenue　总收入
Toys　玩具
Toys tied to popular movies　与流行电影相关的玩具
Trade discounts　商业折扣
Transfer agent　转让登记代理人
Travelers checks　旅行支票
Treasurer　财务主管
Treasury bills　（美）短期无息国债
Treasury Department　财政部
Treasury stock　库存股份，库藏股
Tucker, Preston Thomas　塔克，普雷斯顿·托马斯
Tuesday Morning　美国周二上午公司
Tutankhamen, King　国王图坦卡蒙（埃及法老名）
2/10，n30　10天内付款，可以享受2%的现金折扣；10天之后，30天内付款，不享受现金折扣

U.S. Department of Commerce　美国商务部
U.S. dollar　美元
U.S. Mint　美国铸币局

Unemployment 失业
Unit of account 记账单位，会计单位
Valuation 评估，评价，估值
  asset 资产
  business 企业，商务
  inventory 存货
  stock 股票，股份
Value 价值
Value Line 价值线，价值线指数
Variable costs 变动成本
Variances 差异（variance的复数），总体的方差；变动，差异分析
Vertical analysis 垂直分析；纵向分析
Vertical merger 垂直合并；纵向合并
Virtual money 虚拟货币
Visa Buxx 维萨国际公司发行的信用卡（为预付型可充值银行卡）
Volume discounts 数量折扣，总额折扣
Voting rights 投票权，选举权
Vultures 秃鹰投资者
Wang, Charles B. 王，查尔斯 B.（王嘉廉）
Washington, George 华盛顿，乔治
Weather futures 气候指数期货
Web sites 网站
  accounting 会计
  banks 银行
  business magazines 商务杂志
  business plan templates 商务计划书模板
  business valuation 企业评估
  cash flow industry 现金流产业
  central banks 中央银行
  check cashing outlets 支票兑现处
  CPI 消费者物价指数
  factoring 保理业务，应收账款保理
  Federal Reserve System 美国联邦储备系统
  General Electric 通用电气，通用电气公司
  government sites 政府网站
  IMF 国际货币基金组织
  liquidation firms 清算公司
  search engines/portals 搜索引擎
  small businesses 小企业
World Bank group 世界银行集团
White knight 白衣骑士，救星
Working capital 营运资金，营运资本
Working capital loans 流动资金贷款；营运资金放款
Working capital management 营运资金管理
  accounts receivable management 应收账款管理
  cash management 现金管理
  costs of credit 信贷成本

credit policy　信贷政策
credit strategies　信贷策略
current liabilities management　流动负债管理，经常性贷款管理
EOQ　经济订购量，经济批量
inventory management　存货管理
inventory turnover　存货周转
inventory valuation　存货估价
working capital, defined　营运资金，定义
working capital policy　营运资金政策
World Bank　世界银行
World Bank Group　世界银行集团，世界银行
World Gold Council　世界黄金协会，世界黄金理事会
WorldCom　世界通讯公司（美国第二大长途电话公司），世通公司
Wyly, Sam　威利，山姆

Yeats, W. B.　叶芝, W. B
Yield to maturity　（债券等的）到期收益率
Zero-based budgeting 零基预算
Zero-coupon bonds　零息债券

[General Information]
书名=认识金融：货币、资本和投资
作者=（美）凯伦·D·哈尔彭著
页数=388
SS号=12922856
DX号=000008224313
出版日期=2011.12
出版社=人民邮电出版社